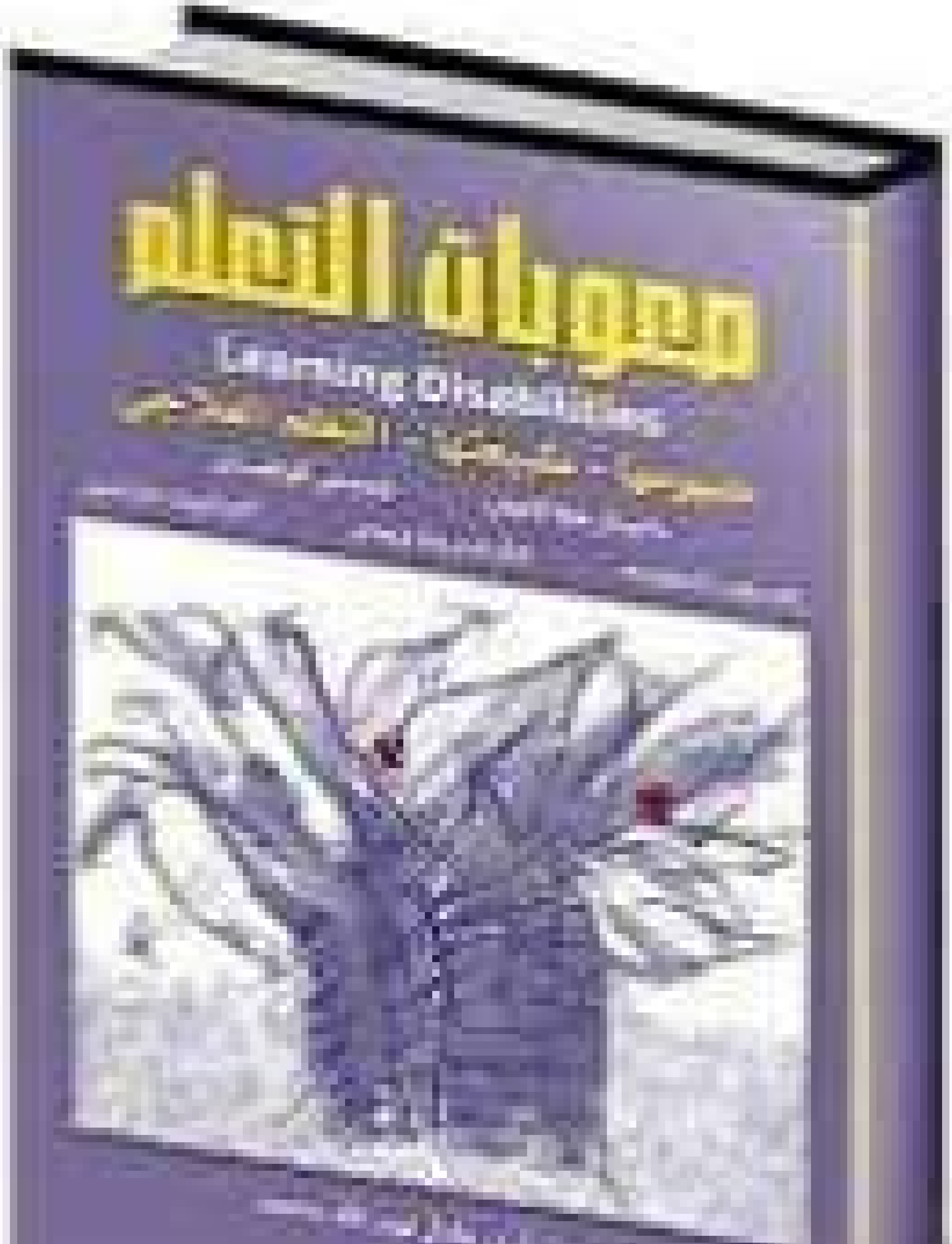

صعوبات التعلم
Learning Disabilities

صعوبات الت

مفهومها- طبيعتها- التعليم العلاجي

Orginal Title
Learning Disabilities, Foundations,
Characteristics, And Effective teaching

رقم التصنيف: 371.9
رقم الايداع لدى دائرة المكتبة الوطنية: 2006/10/2697
المؤلف ومن هو في حكمه: دانيال هالاهان وآخرون، ترجمة عادل عبدالله محمد
عنـــوان الكتاب: صعوبات التعلم: مفهومها، طبيعتها، التعلم العلاجي
الواصفـــــات: صعوبات التعلم // التعلم العلاجي

بيانات النشر: عمان - دار الفكر للنشر والتوزيع

* تم اعداد بيانات الفهرسة والتصنيف الأولية من قبل دائرة المكتبة الوطنية

ISBN 9957-07-484-9

الطبعة الأولى
1428 - 2007

ناشرون وموزعون

سوق البتراء (الحجيري) ساحة الجامع الحسيني
هاتف: 4621938 - فاكس: 4654761
ص.ب: 183520 عمان 11118 الأردن

Email: info@daralfiker.com

صعوبات التعلم

مفهومها - طبيعتها - التعليم العلاجي

تأليف

دانيال هالاهان   جون لويد

جيمس كوفمان   مارجريت ويس

ترجمة

أ.د. عادل عبد الله محمد

رئيس قسم الصحة النفسية - كلية التربية

جامعة الزقازيق - مصر

الطبعة الأولى

1428 - 2007

دار الفكر

ناشرون وموزعون



إهداء

إلى زوجتي .... وأولادي..

إلى أساتذتي.. وتلاميذي..

إلى كل المهتمين بالتربية الخاصة بشكل عام..

إلى كل من تشغل صعوبات التعلم جانبا من اهتماماتهم..

إلى الآباء والمعلمين والباحثين والدراسين في هذا الميدان..

المحتويات

5 الفصل الخامس : برامج الوقاية والتدخل في الطفولة المبكرة

6 الفصل السادس: البرامج الانتقالية في مرحلتي المراهقة والرشد 266

7 الفصل السابع: المشكلات الاجتماعية والانفعالية والسلوكية للأفراد ذوي صعوبات التعلم

10 الفصل العاشر: النماذج المفسرة لصعوبات التعلم والمداخل التربوية للتعليم المتبع مع الأطفال والمراهقين ذوي صعوبات التعلم

11 الفصل الحادي عشر: التعليم العلاجي لصعوبات التعلم في اللغة الشفوية

12 الفصل الثاني عشر: التعليم العلاجي لصعوبات التعلم في القراءة

14 الفصل الرابع عشر: التعليم العلاجي لصعوبات التعلم في الرياضيات

26

المقدمة

الحمد لله رب العالمين الذي خلقنا جميعاً من نفس واحدة، وأمرنا أن نطلب العلم طيلة حياتنا، وجعل فضل العالم على ما سواه عظيماً، والذي فضلنا على كل من خلق تفضيلاً، وجعل الإنسان أكثر شيئاً جدلاً وذلك في محكم تنزيله، والذي خلق المتناقضات في الكون لحكمة يعلمها سبحانه وتعالى، وخلق الموت والحياة، والمرض والإعاقة ابتلاء منه لعباده. . ورحمة بهم. . والصلاة والسلام على خاتم رسله من لا نبي بعده. . سيدنا محمد، وعلى آله وصحبه وسلم تسليماً كثيراً إلى يوم الدين. .

وبعـــد ،،

تعتبر صعوبات التعلم إحدى فئات التربية الخاصة، أو فئات غير العاديين، بل إنها تعد في الواقع من أكثر هذه الفئات عدداً وهو الأمر الذي يعكس رداءة الأساليب التشخيصية المستخدمة في سبيل ذلك حيث يبتعد الكثيرون بها عن طبيعتها التي ينبغي أن ننظر إليها من خلالها، وينظرون إليها على أنها شيء آخر فتصبح النتيجة أن نجد أننا أمام فئة من الأفراد لا يعانون حقيقة من صعوبات التعلم. وقد تعرضت صعوبات التعلم في واقع الأمر لكم كبير من الجدل الذي دار بين الكثيرين من المختصين وذلك لتحديد طبيعة هذا الموضوع على وجه الدقة، ومحاولة تفادي الكثير مما دار من الخلط بينه وبين المفاهيم الأخرى. وقد أدى الجدل الدائر لتحديد طبيعة صعوبات التعلم إلى خلط كبير وذلك لتحديد أفضل الطرق لتعليم أولئك التلاميذ. ونظراً لأن مجال صعوبات التعلم قد شهد العديد من الممارسات المختلفة التي ظلت موضع تساؤل بين الكثيرين فقد أضاف ذلك إثارة كبيرة إلى مهمة القيام بتعليم الأطفال ذوي صعوبات التعلم وهو الأمر الذي يمثل في حد ذاته تحدياً كبيراً بالنسبة لهم. ومع تطور هذا المجال أصبح هناك اتفاق في وقتنا الراهن حول الأمور الهامة والأساسية التي يتضمنها فتعمل نتائج البحوث التي تم إجراؤها في هذا المجال على سبيل المثال على مساعدتنا كي نفهم تلك الأسباب التي تكمن خلف صعوبات التعلم وتؤدي إليها مما يساعدنا بطبيعة الحال على اختيار أفضل اتجاهات العلاج التربوي الخاصة بها. وقد أضحى مؤكداً في الوقت الراهن أن السبب الرئيس لصعوبات التعلم إنما يكمن في ذلك الخلل الذي يصيب الجهاز العصبي ويؤدي بالتالي إلى حدوث خلل في الأداء الوظيفي للمخ، أي أن السبب يكون داخلياً وليس خارجياً حيث لا توجد أسباب خارجية لصعوبات التعلم. ولذلك فإن هذه الحقيقة عادة ما يتم استخدامها في واقع الأمر كمحك للتمييز بين صعوبات التعلم والتأخر الدراسي.

وفي هذا الإطار نجد أن هناك ثلاثة مصطلحات مختلفة تداخلت، وتشابكت فتشابكت معها معارفنا بها، وتعقدت، فضاعت الحقيقة في غالب الأمر. وتضم هذه المصطلحات ثلاثة

مصطلحات أساسية تتمثل فيما يلي :

1- صعوبات التعلم.

2- التأخر الدراسي.

3- بطء التعلم.

وإذا ما كان القاسم المشترك بين هذه المصطلحات أو الأوضاع يتمثل في واقع الأمر في انخفاض التحصيل underachievement فإننا نؤكد أن مثل هذا الانخفاض في مستوى التحصيل إنما يختلف في كل حالة عما يرجع إليه الأمر في الحالة أو الحالات الأخرى اختلافاً واضحاً ودالاً بحيث يمكننا من خلاله أن نحدد تلك الحالة بشكل دقيق لا لبس فيه، ولكن الواقع يشهد أن الكم الأكبر من الكتابات العربية في هذا المضمار قد خلطت بين هذه الأوضاع، وقلبت الأمور رأساً على عقب فوجدنا أنفسنا على أثر ذلك أمام سيل من الكتابات أهم ما يميزه أننا إذا ما حذفنا مصطلح صعوبات التعلم على سبيل المثال ووضعنا بدلاً منه أياً من هذه المصطلحات الأخرى سنجد أن الأمور لن تشهد أي تغيير، أما الفرق الوحيد بين هذه المصطلحات الثلاثة وفقاً لذلك فقد انحصر من وجهة نظرنا عند تحليل مثل هذه الكتابات في المسمى الذي نستخدمه لكل منها فقط، وأصبح الأمر قاصراً عند هذا الحد ولم يتجاوز ذلك مع أننا لا نزال نتحدث عن تلك المصطلحات أو الموضوعات كأمور أو موضوعات مستقلة تماماً عن بعضها البعض.

ويعد التأخر الدراسي بمثابة انخفاض مستوى تحصيل الطفل في مجال معين من المجالات الدراسية أو في كل المقررات أو المجالات الدراسية المقررة عليه وذلك قياساً بالمستوى التحصيلي لأقرانه في مثل سنه وفي جماعته الثقافية مما يترتب عليه عدم قدرة الطفل على القيام بالمهام الأكاديمية المحددة لسنه، وصفه الدراسي. وقد اصطلح على قياس أو تقدير التأخر الدراسي بقياس النسبة التحصيلية وهي تلك النسبة التي يتم قياسها عن طريق قسمة العمر العقلي للطفل على عمره التحصيلي ثم ضرب الناتج في مائة. وعلى هذا الأساس فإن التأخر الدراسي ما هو إلا انخفاض نسبة أو مستوى تحصيل الطفل عن المستوى المتوسط أي العادي وذلك في حدود انحرافين معياريين. وقد يتعلق مثل هذا الانخفاض بمقرر (مجال) دراسي معين أو طائفة من المجالات الدراسية ذات الصلة به حيث ترتبط معه في القدرة اللازمة لذلك والتي قد يعاني الطفل من قصور فيها كأن يتعلق الأمر بالرياضيات، أو العلوم، أو اللغة مثلاً وهذا ما يعرف بالتأخر الدراسي النوعي أو الطائفي. كما قد يكون التأخر الدراسي من جهة أخرى تأخراً عاماً يتعلق بكل المجالات الدراسية أو غالبيتها، ومن ثم فإن هذا النوع من التأخر الدراسي يرتبط في الواقع بإعاقة عقلية أو تأخر عقلي حيث يحول ذلك دون قدرة الفرد على مسايرة أقرانه أو مضارعتهم في مستوى التحصيل فينصرف بالتالي عن

متابعة الدراسة ذاتها. كما يكون الانخفاض في مستوى تحصيل الطفل المتأخر دراسياً انخفاضاً شبه ثابت في كل المواقف وفي كل الأوقات. وبذلك فإن مستوى تحصيل الطفل المتأخر دراسياً لا يصل إلى المستوى المتوسط، بل إنه عادة ما يستقر في المستوى دون المتوسط سواء كان مثل هذا التأخر عاماً أو نوعياً طائفياً. ويرى البعض أن في هذا الأمر تمييزاً بين الأداء الأكاديمي للطفل المتأخر دراسياً وقرينه الذي يعاني من إحدى صعوبات التعلم أو أكثر حيث نلاحظ أن الأداء الأكاديمي للطفل في حالة صعوبات التعلم قد يتذبذب في بعض الأحيان بين الارتفاع والانخفاض اعتماداً على ما قد يتعرض له من مواقف أكاديمية مختلفة في حين يظل الأداء الأكاديمي للطفل المتأخر دراسياً منخفضاً أي دون المتوسط وذلك طوال الوقت.

ومن جانب آخر فإن التأخر الدراسي قد يكون تأخراً عاماً أي في كل المجالات الدراسية أو معظمها وهو ما يرجع إلى القصور العقلي، وقد يكون تأخراً خاصاً أي نوعياً أو طائفياً أي في مجال دراسي بعينه أو ما يرتبط به من مجالات وهو الأمر الذي يرتبط كما يتضح بعمومية التأخر أو شموله، بينما نجد أننا إذا ما نظرنا إلى التأخر بحسب مدته وطبيعته فإننا نجد أن التأخر الدراسي وفقاً لذلك قد يكون مزمناً أي مستمراً، كما أنه قد يكون مؤقتاً أي عرضياً بمعنى أنه من المحتمل بالنسبة للطفل أن يكون قد تعرض لموقف معين أو عامل محدد أو مؤثر ما ويكون من شأنه أن يؤدي إلى ذلك، ولكن سرعان ما يتغير الأمر مع تغير الظروف التي يتعرض الطفل لها. وإذا ما نظرنا إلى التأخر الدراسي بحسب مسبباته الأساسية أي الأصل فيه فإننا نجد أنه إما أن يكون عضوياً أي يرجع إلى وجود اضطرابات عضوية، أو يكون وظيفياً أي يرجع إلى الخلل في الناحية الوظيفية، أو بيئياً. وبذلك فإن مثل هذه الأسباب تتعدد بحيث يمكن تصنيفها إجمالاً إلى العوامل العقلية، أو الجسمية، أو النفسية الشخصية، أو الاجتماعية، أو المدرسية، أو الأسرية. أما صعوبات التعلم فهي في الواقع إما أن تكون نمائية أو أكاديمية لكل منها مظاهرها المختلفة مع العلم بأننا قد لا نستطيع أن نضع خطاً فاصلاً بينهما وإن كانت جميعها ترجع في الأساس إلى حدوث خلل في الأداء الوظيفي للمخ وهو ما يعرف بالقصور النيورولوجي أو العصبي. وفضلاً عن ذلك فإن مستوى ذكاء الطفل يتراوح بين العادي والعالي، ويحدد محك الاستبعاد أنها لا ترجع إلى إعاقة عقلية، أو حسية، أو اضطراب انفعالي أو سلوكي، أو إلى أي قصور بيئي، أو اقتصادي، أو اجتماعي أي أن صعوبات التعلم من هذا المنطلق تبدو وفقاً لذلك على العكس تماماً من التأخر الدراسي حيث ترجع في الأصل إلى أسباب داخلية في مجملها، ولا ترجع مطلقاً إلى عوامل بيئية خارجية.

ومن جهة أخرى فإن مصطلح بطء التعلم slow learning يستخدم في الواقع للدلالة على حالة التلميذ بطئ التعلم من ناحية الزمن أي أنه يشير بذلك إلى سرعة مثل هذا الطفل في

فهم وتعلم ما يوكل إليه من مهام أكاديمية مختلفة قياساً بما يمكن أن يستغرقه أقرانه في مثل عمره الزمني وفي جماعته الثقافية من سرعة فهم وتعلم وأداء نفس المهام الأكاديمية حيث أن الطفل بطئ التعلم يستغرق تقريباً ضعف الزمن الذي يستغرقه الطفل العادي في التعلم على الأقل، كما تشير العديد من الملاحظات والممارسات العملية إلى أن مثل هذا الطفل قد يستغرق ثلاثة أضعاف الزمن الذي قد يستغرقه قرينه العادي في سبيل أداء مهمة أكاديمية معينة أي أن المسألة وفقاً لذلك تتعلق بزمن التعلم والأداء، أي ذلك الزمن الذي يستغرقه الطفل في سبيل القيام بمثل هذا الأمر وهو ما يدل في الواقع على أن تصنيف وتشخيص بطء التعلم إنما يعتمد في المقام الأول على الناحية الزمنية فيما يتعلق بالجانب الأكاديمي أي أن الطفل بطئ التعلم بذلك ليس سريع التعلم مطلقاً وهو ما يعني من جانب آخر أن بطء التعلم يقابل سرعة التعلم، كما أنه إذا ما تم تعليم هذا الطفل بطئ التعلم في فصل دراسي عادي فإنه سوف يكون حتماً من المتأخرين دراسياً وذلك لعدم كفاية الزمن اللازم لتعليمه من ناحية، وعدم مراعاة قدراته واستعداداته وإمكاناته من ناحية أخرى. ونظراً لأن نسبة ذكاء مثل هذا الطفل تتراوح عادة بين 70-90 فإننا إذا ما قمنا بتعليمه في فصول خاصة بمن هم على شاكلته، وقمنا باستخدام طرق وأساليب تعليمية تناسب قدراته وإمكاناته فإنه سوف يحقق بعض التقدم على أثر ذلك.

ويعد الكتاب الذي بين أيدينا ترجمة رصينة لواحد من أفضل الكتب التي ظهرت في هذا المجال ما لم يكن أفضلها على الإطلاق حيث يتضمن أحدث ما كتب وما ظهر في هذا المجال، وقد ألفه خمسة من عمالقة التربية الخاصة على مستوى العالم هم دانيال هالاهان، وجيمس كوفمان، وجون لويد، ومارجريت ويس، وإليزابيث مارتنيز,Hallahan, Kauffman, Lloyd Weiss,& Martinez، وهو من أحدث الكتب في هذا الصدد، وعلى الرغم من أنه هو الطبعة الثالثة من الكتاب فأنا أعتبره الطبعة الأولى نظراً لأن هذا الكتاب في طبعتيه الأولى والثانية كان يسمى " مقدمة في صعوبات التعلم " An Introduction to Learning Disabilitiesوكان مؤلفوه هم المؤلفون الثلاثة الأوائل فقط من الخمسة السابقين، وظهرت الطبعة الأولى عام 1996 بينما ظهرت الطبعة الثانية عام 1999، أما الطبعة الثالثة فقد ظهرت عام 2005 بإضافة اثنين من المؤلفين هما المؤلفان الاثنان الأخيران من المؤلفين الخمسة الذين شاركوا في إعداد هذا الكتاب، وتغيير عنوان الكتاب، وإضافة بعض الفصول الجديدة، بل وتغيير وتعديل في فصوله جميعها لتضم أحدث ما ظهر في هذا المضمار، ولذلك فقد وجدنا أنفسنا أمام كتاب جديد تماماً في ثوبه، وشكله، ومؤلفيه، ومادته العلمية.

ويتناول هذا الكتاب صعوبات التعلم من الألف إلى الياء كما يقولون، ولذلك فمن يريد أن يبحث في موضوع بعينه يتعلق بصعوبات التعلم سواء من ناحية مفهومها، أو طبيعتها، أو أسبابها، أو تشخيصها وتقييمها، أو خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم، أو النماذج

المفسرة لصعوبات التعلم وما يرتبط بها من مداخل وأساليب تربوية تتضمن الاستراتيجيات المختلفة التي يمكننا أن نقوم بموجبها بالتدريس لهؤلاء الأطفال، أو تشخيص الصعوبة بشكل دقيق، وتحديدها، واختيار الأسلوب الذي يمكننا بموجبه أن نتعامل مع الأطفال الذين يعانون من تلك الصعوبة، أو تصميم وإعداد برامج التعليم العلاجي اللازمة فسوف يجد فيه ضالته المنشودة. ويعرض هذا الكتاب لتلك الأمور جميعاً على مدى خمسة عشر فصلاً على النحو التالي :

1- المفاهيم الأساسية لصعوبات التعلم.

2- أسباب صعوبات التعلم.

3- قابلية الأطفال لتلقي الخدمات المرتبطة بالتربية الخاصة.

4- آباء وأسر الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

5- برامج الوقاية والتدخل في الطفولة المبكرة.

6- البرامج الانتقالية في مرحلتي المراهقة والرشد.

7- المشكلات الاجتماعية والانفعالية والسلوكية للأطفال ذوي صعوبات التعلم.

8- المعرفة وما وراء المعرفة والذاكرة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

9- اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط.

10- النماذج المفسرة لصعوبات التعلم والمداخل التربوية للتعليم العلاجي المتبع ع الأطفال والمراهقين ذوي صعوبات التعلم.

11- التعليم العلاجي لصعوبات التعلم في اللغة الشفوية.

12- التعليم العلاجي لصعوبات التعلم في القراءة.

13- التعليم العلاجي لصعوبات التعلم في الكتابة.

14- التعليم العلاجي لصعوبات التعلم في الرياضيات.

15- دمج الأطفال ذوي صعوبات التعلم في مدارس التعليم العام.

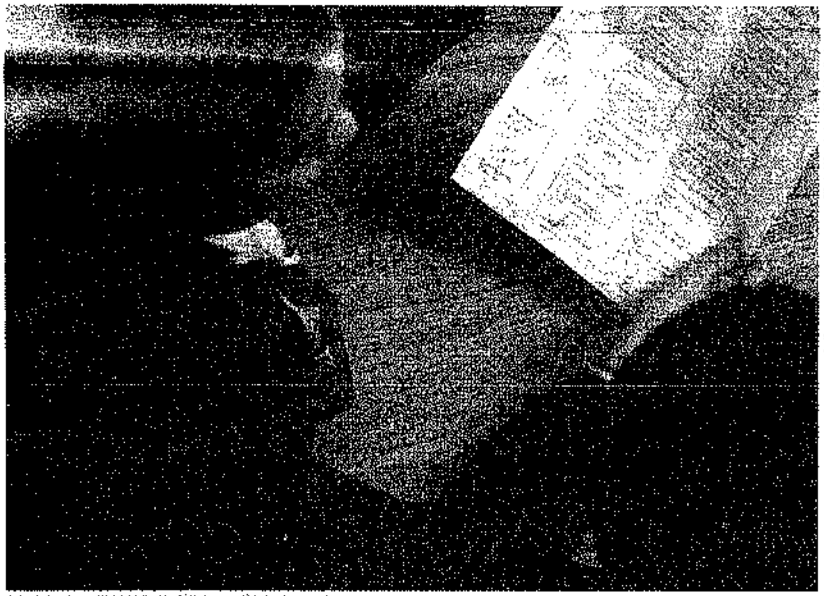
وبذلك يصبح هذا الكتاب لا غنى عنه لكل من يتعامل مع هؤلاء الأطفال من آباء، ومختصين، ومعلمين، وكل من يهتم بدراسة هذه الفئة من فئات ذوي الحاجات الخاصة. ومن هذا المنطلق فنحن نعتبره كتاباً ضرورياً لكل هؤلاء وغيرهم. ولا يخفى علينا أن المكتبة العربية في التربية الخاصة تعد في حاجة ماسة إلى مثل هذا الكتاب وغيره سواء من يتناول صعوبات التعلم أو أي فئة أخرى من تلك الفئات التي تضمها التربية الخاصة.

وأخيراً . فإنني أسأل الله سبحانه وتعالى أن أكون قد وفقت في اختياري لهذا الكتاب،

وفي ترجمتي له، وفي عرضي لهذا الموضوع الشائك، وأن يسهم هذا الكتاب في فض الاشتباك، والحد من التداخل القائم بين المصطلحات في هذا المجال، وأن يقدم العون اللازم لمن يعملون في هذا الميدان، وأن يفتح المجال أمام الباحثين، والدارسين، والأخصائيين، والمعلمين، وأولياء الأمور، وكل من يتعامل مع أولئك الأطفال نحو دراسة ثاقبة لهم، وتشخيص صحيح لحالاتهم، وتقييم دقيق لما يعانون منه، وأن يساعدهم في اختيار، وتصميم، وتنفيذ برنامج التدخل المناسب، أو الخطة التربوية الفردية الملائمة، أو برنامج التعليم العلاجي اللازم بما يمكن أن يقلل ويحد كثيراً من تلك الآثار السلبية التي يمكن أن تترتب على مثل هذه الحالة، وأن يجد فيه كل من يقصده ويستعين به ضالته المنشودة. كما أسأل الله أن يمثل هذا الكتاب إضافة إلى المكتبة العربية في التربية الخاصة. .

وعلى الله قصد السبيل ،،،

أ. د./ عادل عبدالله محمد



What Are Individuals with Learning Disabilities Like?

- Jamal
- Shannon

Why Is It Important to Understand Learning Disabilites?

- Most Teachers Will Have Students with Learning Disabilities
- Understanding Learning Disabilities Helps Us Understand Learning
- Many Students with Learning Disabilities Can Contribute Valuably to Society

Why Are Learning Disabilities Controversial?

- Defining Learning Disabilities Has Been Difficult
- Discrepancy between Ability and Achievement Is Controversial
- Criteria Used to Determine Eligibility for Special Education Vary
- Learning Disability as a Construct

How Many People Have Learning Disabilities?

- Demographics of People with Learning Disabilities
- Association with Other Disabilities

Who Works with People Who Have Learning Disabilities?

Can Learning Disabilities Be Overcome?

- A Critical Need for Effective Teaching
- Learning Disabilities Are Life-Span Problems

Council for Exceptional Children

See Companion Website for detailed correlations between chapter content and Council for Exceptional Children Standards; www.ablongman.com/hallahanLD3e

CEC Knowledge and Skills Discussed in This Chapter

1. The foundational development of the construct called "learning disability."
2. How the definition of learning disabilities has developed over the years and continues to change.
3. How the development of the learning disability definition has affected schools.
4. The medical, legal, and ethical issues relating the definition to the identification of individuals as learning disabled, especially in the areas of gender equity and cultural/linguistic differences.
5. The relationship between definition and potential causes or etiology of the disability.
6. Consideration of ultimate goals, costs, and optimal student outcomes to determine effective methodologies.

الفصل الأول

1

المفاهيم الأساسية لصعوبات التعلم

Basic Concepts

أظن أنني سوف اضطر إلى أن أفهم الكثير عن صعوبات التعلم الآن ..

إيرين سميث Irene Smith والدة الطفل جمال Jamal

مما لا شك فيه أن كل فرد غالباً ما يفهم صعوبات التعلم بمعنى غير رسمي، ولذلك فإن أولئك التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم، ومعلميهم، وإدارة المدرسة، ووالديهم، وأخصائيي التخاطب، والأخصائيين النفسيين، والأطباء فضلاً عن كثيرين غيرهم يعدون في حاجة ماسة إلى أن يفهموا مصطلح صعوبات التعلم بشكل رسمي . كما أنهم من ناحية أخرى يحتاجون إلى أن يعرفوا أن صعوبات التعلم تعد بمثابة فئة مميزة من تلك الفئات التي تضمها وتتضمنها التربية الخاصة مما يجعلها بذلك ذات وضع قانوني يستند إلى القانون الفيدرالي للولايات المتحدة الأمريكية، وغيره من القوانين المشابهة في الأقطار الأخرى. ومن ثم فهي تمثل مجالاً هاماً للبحث العلمي يتضمن العديد من البحوث والدراسات التي تم إجراؤها فيه . ويجب علينا في هذا الإطار أن نلم بتلك الخصائص المميزة لأولئك الأفراد الذين يعانون من صعوبات التعلم فضلاً عن تلك الأسباب التي تكمن خلفها، والتي تلعب دوراً هاماً في ظهور وحدوث مثل هذه الصعوبات، وكيفية تقييمها، وأساليب وطرق التعليم العلاجي اللازمة في هذا المضمار، والنتائج التي يمكن أن تحدث على المدى البعيد لأولئك الأفراد الذين يعانون من صعوبات التعلم .

وفي تناولنا لحالة طفل يدعى جمال Jamal يعاني من صعوبات التعلم نجد أن والدته وتدعى السيدة سميث Mrs. Smith عندما علمت أنه قد تم تشخيص ابنها هذا كذلك أرادت أن تحصل على إجابات محددة للعديد من الأسئلة التي دارت بخلدها آنذاك، والتي تشغل في ذات الوقت بال غيرها ممن لديهم أطفال على نفس هذه الشاكلة. وكان من أهم هذه الأسئلة ما يلي:

- ما الذي يؤدي إلى حدوث صعوبات التعلم؟
- كيف يمكننا أن نعمل على الوقاية من صعوبات التعلم؟
- كيف يبدو الفرد الذي يعاني من صعوبات التعلم؟
- ما الذي يمكننا أن نقوم به حيال مثل هذه الصعوبات؟
- كيف يمكن لمثل هذه الصعوبات أن تغير من تعاملي وتفاعلاتي مع طفلي؟
- هل يمكن لمثل هذا الطفل أن يتعلم أي شيء؟
- هل يعني ذلك أن طفلي لن يكون بإمكانه أن ينهي دراسته بالمدرسة الثانوية (العليا)؟
- هل سيكون بمقدوره أن يعتني بنفسه؟
- ما هي المهنة التي سيكون بوسعه أن يجيدها، ويؤديها، ويحافظ عليها؟

وجدير بالذكر أن صعوبة التعلم كما يرى هالاهان وكوفمان (2003) Hallahan& Kauffman ما هي في الواقع إلا أحد الفروق العديدة التي تميز الأفراد في المجتمعات المعاصرة. وهناك بطبيعة الحال العديد من الفروق الأخرى في هذا الصدد من أهمها المواهب العقلية، والشلل الدماغي، والتفوق الرياضي، والاضطرابات الانفعالية أو السلوكية، والقدرة الموسيقية، والتخلف العقلي، والصمم، والموهبة الفنية، وكف البصر، وما إلى ذلك. وإذا ما قمنا فقط بملاحظة تلك الفروق التي تبدو في سلوك مختلف الأفراد وليس في مظهرهم البدني فإننا سوف نتساءل عما إذا كانت صعوبات التعلم وفقاً لذلك مسألة حقيقية أم أنها أمر متخيل، وما إذا كان جهلنا بها، أو عدم معرفتها من جانبنا، وتحيزنا في تقييمها يؤثران على إدراكنا لهذا الأمر أم لا حيث أن صعوبات التعلم تبدو للعديد من الأفراد على أنها إعاقة غير ملموسة قياساً بغيرها من الإعاقات الأخرى كالشلل الدماغي على سبيل المثال وهو الأمر الذي يجعل بعضهم يتساءل عن إمكانية الوجود الفعلي لصعوبات التعلم .

ومن الأكثر احتمالاً بالنسبة للمعلمين والطلاب الذين نقوم بإعدادهم كي يصبحوا معلمين أن يثيروا العديد من الأسئلة الأخرى في هذا الصدد كأن يتساءل أيهم مثلاً حول ما يلي:

- ماذا عساني أن أفعل إذا ما كان أحد التلاميذ بالفصل الذي أقوم بالتدريس له يعاني من صعوبات التعلم؟
- ما هي الأسباب الحقيقية التي تكمن خلف صعوبات التعلم؟
- ما هي حدود مسئوليتي حول مثل هذه الحالات؟
- كيف يمكنني أن أحدد أفضل الأساليب التي يصير بوسعي أن أقوم بموجبها بالتدريس لمثل هذا التلميذ؟
- أين يمكنني أن أجد المساعدة أو المساندة اللازمة في هذا الإطار؟
- ما هي الأمور والأشياء ذات الأهمية التي يمكن أن تفيد هذا التلميذ؟

■ هل يمكنني أن أقدم في الواقع المساعدة اللازمة لمثل هذا التلميذ؟

ونظراً لأن صعوبات التعلم تعد هي الأكثر انتشاراً بين تلك الإعاقات التي يعاني منها التلاميذ فإنه يصبح من الأكثر احتمالاً أن تثار مثل هذه الأسئلة من قبل أي فرد يواجه تلميذاً يعاني من صعوبات التعلم. إلا أن التوصل إلى إجابات قاطعة ومحددة لتلك التساؤلات يعتمد في الأصل على فهم الفرد بصفة أساسية لأمور جوهرية عديدة يمكن أن تواجهه في مجال صعوبات التعلم، وتعد هي الأمور الأكثر تعقيداً وتحدياً قياساً بغيرها من الأمور الأخرى التي تتعلق بالتربية. ومن ثم فإن مثل هذه الأمور تمثل في الواقع جوهر ولب فهمنا لصعوبات التعلم. ومن هذا المنطلق فإن الفصل الراهن يعرض لبعض الحالات التي توضح ماهية صعوبات التعلم، بل وتفسرها، وتوضح في ذات الوقت أهمية دراسة صعوبات التعلم، كما تصف تلك المشكلات التي تعوق تحقيق التقدم المنشود في فهمنا لمثل هذه الصعوبات، وتناقش تلك الأفكار التي تسهم في تنظيم معارفنا حول صعوبات التعلم .

كيف يبدو أولئك الأفراد ذوو صعوبات التعلم؟

What Are Individuals with Learning Disabilities Like?

يعتبر كل فرد يعاني من صعوبات التعلم كغيره من الأفراد الآخرين شخصاً فريداً. إلا أنهم مع ذلك لا يمثلون فيما بينهم نمطاً فريداً يختلف عن غيرهم من الأفراد. وهم بذلك يعتبرون لأي سبب في حاجة إلى تعليم خاص، وإلى حدوث العديد من المواءمات والتغيرات المختلفة التي يكون من شأنها أن تساعدهم على تحقيق التكيف والنجاح. ولكي نوضح حقيقة أن أولئك الأفراد ذوي صعوبات التعلم يختلفون عن بعضهم البعض فإننا سوف نرجع على امتداد هذا الكتاب إلى حكاية تلميذين يعانيان من صعوبات التعلم هما جمال Jamal وشانون Shannon يعتبر الأول هو ابن إيرين سميث Irene Smith أما شانون فهي ابنة دانيال وكيري أيرلاند Daniel and Kerri Ireland، وسوف ترد إشارات عديدة لهما في هذا الفصل، بل وفي الفصول التالية وذلك على امتداد الكتاب بأسره .

جمال Jamal

كان جمال سميث طفلاً في السادسة من عمره، وكان مقيداً في الصف الأول في مدرسة هيرفورد Hereford الابتدائية عندما قمنا بتسجيل قصته تلك، وكان يتحدث كثيراً عن العروض التليفزيونية، والديناصورات، والصواريخ. وكان قد تطور لديه اهتمام في الآونة الأخيرة عن السفر عبر الفضاء، وبالتالي فقد تمكن بسرعة فائقة من تسمية كل الكواكب التي تتضمنها المجموعة الشمسية. ومن جهة أخرى فقد كان مستواه جيداً في الألعاب الرياضية أو البدنية، وكان قائداً بطبعه، كما كان محبوباً من غالبية أقرانه، وكان يشعر بالسعادة. وعندما كانت معلمته تشرع في

شرح الدرس أثناء الحصة فإنه عادة ما كان يبدو أكثر التلاميذ حماساً، وكان يتبع التعليمات بحذافيرها، كما كان يتطوع للإجابة عن تلك الأسئلة التي توجهها المعلمة إليهم آنذاك، ويحاول أن يساعد رفاقه من التلاميذ الآخرين في ذلك. أما في الملعب فقد كان يساعد في تنظيم الألعاب، وكان التلاميذ الآخرون يعتمدون كثيراً عليه كحكم، وغالباً ما كان هو نجم فريقه .

وقد أكدت معلمته أليس هاميلتون Alice Hamilton أنه تلميذ مرتفع الذكاء أو ألمعي، ومع ذلك فإنه كان لا يستوعب بعض الأشياء. كذلك فإنه كان بإمكانه أن يسبب الضجر والملل لمن حوله وذلك بالحديث حول تلك الأشياء التي يعرفها، ومع ذلك فإنه لم يكن قادراً على أن يفهم أي معلومات في القراءة. وفضلاً عن ذلك فقد لاحظت المعلمة أنه أحياناً ما يبدو متسرعاً وغير صبور خلال تلك الحصص التي يحضرها حيث كان بمجرد أن يعرف المحتوى يريد أن ينتقل إلى أي شيء آخر، كما كان يبدو أحياناً وكأنه يسبقها في أشياء معينة، أو يدرك بسرعة ما تقوم به وما تؤديه، ويبدي فهماً ثابتاً له، وبعد ذلك يصبح مستعداً كي ينتقل إلى شيء آخر .

وقد أبدت المعلمة اهتماماً كبيراً بأداء جمال في ذلك الوقت المبكر من حياته وذلك حينما كان بالصف الأول الابتدائي حيث كانت على اتصال دائم بوالدته إيرين سميث Irene Smith إذ عرفتها من خلال تلك الاجتماعات التي عقدتها معها قبل ذلك بعامين عندما كانت المعلمة تقوم بالتدريس لأخت جمال الكبرى التي تدعى باتريشيا Patricia وتذكرت المعلمة أن باتريشيا كانت تلميذة ممتازة مع أنها لم تكن نجمة، ولكن كان باستطاعتها أن تحصل على الدرجات التي تضمن لها النجاح في الفصل .

وعندما تقابلت السيدتان قامت المعلمة بتوضيح اهتمامها فقالت أن جمال يبدو في الواقع شديد الذكاء، ولكنها مع ذلك تخشى عليه ألا يصل إلى مستوى جيد في القراءة. ومع يقينها بأن لديها أطفالاً في الفصل لا يكاد يصل مستواهم إلى المتوسط فإنها تخشى ألا يصل جمال حتى إلى هذا المستوى وهو الأمر الذي يمكن أن يسبب له مشكلة رغم أنه ممتاز في المدرسة، ولديه كم هائل من المعارف والمعلومات فضلاً عن لغته الشفوية الممتازة وهو ما أرادت أن توضحه لوالدته، وتتأكد من مدى إدراكها لهذا الوضع. وعلى أثر ذلك شعرت والدته بالصدمة حيث أنها لم تكن ترى المشكلة أو تفهمها على هذا النحو، وقالت أنها لا تعلم الكثير عن ذلك حيث أن ابنها كان يقرأ لها كتباً بأكملها، ولم تر أنه يعاني من أي مشكلة في القراءة. فأجابت المعلمة أنها قد سمعته بالفعل وهو يقرأ كتاباً أو كتابين كاملين بشكل جيد، ولكنها حينما طلبت منه أن يقرأ نفس الكلمات الموجودة بالكتاب عندما وردت في صفحات أخرى، أو عندما كانت تكتبها له في الكراسة لم يكن قادراً على أن يتعرف عليها أو يقرأها. ومن هنا فإنها كانت تعتقد أنه كان يقوم بحفظ تلك الكتب التي يقرأها عن ظهر قلب. فاندهشت والدته لذلك، واستطردت المعلمة توضح أنها قد أعطته أيضاً بعض الاختبارات البسيطة، ووجدت أنه لم يكن باستطاعته أن يؤدي تلك الأشياء التي يمكن

للعديد من أطفال الروضة القيام بها. وأضافت المعلمة أيضاً أنه لم يكن قادراً على أن يقوم بتجزئة الكلمات إلى مقاطع، أو يضم الأصوات المختلفة معاً ليشكل بها كلمات معينة .

وهنا ردت أمه بسرعة قائلة للمعلمة هل تقولين أنه متخلف؟ إنه ليس كذلك بالقطع، فأجابت المعلمة على الفور بالنفي، وأكدت أنه ولد شديد الذكاء وهذا هو ما يشعرها بالقلق. واستطردت قائلة إنه إذا كانت لديه أي مشكلات يصبح من الضروري بالنسبة لهما معاً أن يقوما بتحديدها في التو والحال. وحينئذ أكدت المعلمة أن جمال ليس متخلفاً عقلياً، بل إنه يعاني من صعوبات تعلم محددة تعد بمثابة مشكلات معينة تتطلب التآزر وتقديم المساعدة حتى يمكن تجاوزها إلى حد كبير، ولذلك فهي تطلب مساعدتها حتى تتمكن من ذلك. فسألتها الأم عما تريده كي تحصل على تلك المساعدة، فأجابت المعلمة بأنها جربت بالفعل بعض الأشياء معه فخصصت له وقتاً إضافياً للقراءة فضلاً عن بعض الانتباه الخاص، ولكنها ترى أن ذلك ليس بكاف حيث أنه لا زال لم يتحسن بعد. وبالتالي فإن الأمر يتطلب إجراء تقييم له فيما يتعلق بالتربية الخاصة وهو ما يعني أن هناك بعض الأشخاص سوف يقومون باختبار جمال في بعض الجوانب، وسوف يقومون بإعداد تقرير عما يلاحظونه أو يجدوه في هذا الخصوص، وسوف يقومون بتقديم هذا التقرير إلى فريق من الأخصائيين، وسوف تكونين أنت أحد أعضاء هذا الفريق. وإذا ما أقر ذلك الفريق أن ما يعانيه جمال هو صعوبات التعلم سيصبح بإمكانه أن يتلقى التربية الخاصة اللازمة لذلك وهو ما يعني أنه سوف يحصل آنذاك على مساعدات خاصة تدور حول ما يعانيه من مشكلات تتعلق بالتعلم. وهنا هزت الأم رأسها، وأعلنت أنها لا تفهم الكثير عن مثل هذا الأمر، ولكن ذلك سوف يدفعها بطبيعة الحال إلى معرفة الكثير عن صعوبات التعلم .

وبعد ذلك بعدة شهور – كما سيتضح خلال الفصول التالية – تم تشخيص وتحديد جمال على أنه قابل للاستفادة من التربية الخاصة بسبب ما يواجهه من مشكلات تتعلق ببعض مكونات القراءة المبكرة. ولم يكن القرار الذي يخول له الحصول على خدمات التربية الخاصة أمراً سهلاً حيث كان بعض أعضاء الفريق التربوي المخول بالتعامل مع تلك المشكلات التي يخبرها جمال مترددين من إطلاق نعت صعوبات التعلم عليه. ومع أن معلمته قد دافعت بشدة عن أنه يعد قابلاً للاستفادة من التربية الخاصة فإن الأخصائي النفسي بالمدرسة قد أوصى بإرجاء قرار استفادته من التربية الخاصة بعض الشيء .

شانون Shannon

من الملاحظ أن حالة شانون أيرلاند Shannon Ireland كانت تختلف في الواقع عن حالة الطفل جمال التي عرضنا لها للتو حيث كان جمال يتفاعل مع أقرانه، ويندمج معهم بينما كانت شانون تتسم بالخجل. وفي حين كان جمال يتميز في المجال الرياضي كانت شانون ممتازة في الرسم. وقد بدأت حالة شانون في فترة أو مرحلة زمنية مبكرة للتربية الخاصة كانت فيها بعض

أساليب تقديم الخدمات أقل شيوعاً مما هي عليه الآن، كما أن المشكلات التي تعاني منها شانون كانت مختلفة، بل إنها هي نفسها كانت شخصاً مختلفاً أيضاً .

ووفقاً لدراسة الحالة كانت شانون طالبة بالصف الثامن في مدرسة بيشوب ميموريال المتوسطة Bishop Memorial وكانت في الرابعة عشرة من عمرها عندما قمنا بكتابة هذا المؤلف. وعندما كانت بالصف الثالث قرر فريق من الأخصائيين أنها يمكنها الاستفادة من التربية الخاصة وبالتالي يجب تحويلها إليها بسبب ما تعانيه من صعوبات التعلم. وكان معلم التربية الخاصة المسئول عنها خلال المدرسة الابتدائية ويدعى بيتر مارتنز Peter Martens يرى أنها عبارة عن مزيج من الخجل وعدم الإدراك وذلك بفعل العقاقير، وأنه كلما كان يشركها في نشاط معين، ويعمل في سبيل الإبقاء على انغماسها في مثل هذا النشاط أو ذاك، كانت تتعلم وكأنها بطلة في ذلك النشاط .

ومن الملاحظ أنها عندما كانت بالمرحلة الابتدائية واجهت مشكلات عديدة في كل المجالات الأكاديمية تقريباً، وكان سلوكها يتسم بالهدوء، كما كانت تميل إلى فقد التركيز في الأنشطة الصفية. وبعد عدة سنوات قضاها الأستاذ مارتنز Martens في التعليم العلاجي المكثف لها intensive remedial instruction تعلمت شانون أن تقرأ، وأن تفهم ما تقرأه، وتعلمت أن تتهجى الكلمات بشكل معقول، وأن تكتب المقالات، والقصائد، ولكنها استمرت تواجه مشكلات في الحساب جعلتها تتأخر عن زملائها بالفصل، كما أنها لم تستطع أن تتخلص مطلقاً من خجلها. وكما سنرى في الفصل التاسع كانت شانون تعاني أيضاً من إعاقة ثانية تمثلت في اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD وهو الأمر الذي بدا أكثر وضوحاً مع تقدمها في المواقف التربوية الأقل تنظيماً.

ولكي نتعرف بصورة أفضل على حالة شانون هناك مستندان أساسيان يتمثل أولهما في مقتطفات من خطاب كانت والدتها قد كتبته، أما الثاني فكان تقريراً كتبته شانون نفسها. ففي جانب من الخطاب الذي كتبته أمها إلى أستاذ جامعي عندما كانت شانون في المدرسة المتوسطة حول تاريخها المدرسي، ومشكلاتها المستمرة في الحساب أوضحت امتنانها للأستاذ مارتنز Martens أول معلم للتربية الخاصة تولى أمر شانون، ورغبتها هي وزوجها في أن يتمكن الأستاذ مارتنز من الاهتمام بتلك المشكلات التي كانت تواجه ابنتهما في الحساب وذلك كما كان يهتم بالقراءة. ولكن نظراً لأن الإنسان لا يستطيع أن يحقق كل ما يريده فإنهما يدينان له بالكثير، ويقدمان له الشكر والعرفان على أنه قد أضحى بإمكان ابنتهما الآن أن تقرأ وتكتب وهو ما يمكن أن يساعدها على أن تجتاز المدرسة العليا على الأقل. ومن المحتمل أن يكون بمقدورها أن تلتحق بكلية ما، وأن تجد وظيفة من تلك الوظائف التي لا تتطلب الحساب، وبالتالي يكون بوسعها أن تحقق ما تصبو إليه من نجاح فيها .

وعلى أي حال فإن شانون قد شعرت وهي في الصف الثاني والثالث وذلك قبل أن تلتحق بفصل الأستاذ مارتنز أنها ثقيلة الفهم، وأن أحداً لا يحبها. ولكن الأستاذ مارتنز قد جعل بوسعها أن تعمل بجد فبدأت تحرز تقدماً ملموساً حيث بدأت تتعلم وتشعر بالتالي أنها قد أصبحت في وضع أفضل قياساً بما كانت عليه من قبل. وعندئذ أخبرها معلمها أنها سوف تضطر إلى أن تعمل بشكل أكثر جدية في بعض الأشياء وذلك كما يفعل البعض في الرسم، وإن كان الرسم بالنسبة لها يعد أمراً سهلاً. وقد لجأ معلمها إلى الطريقة الصوتية phonics وهو الأمر الذي كان له أكبر الأثر في مساعدتها على أن تتعلم .

أما في الوقت الراهن فإن شانون تنتظم في المدرسة المتوسطة، وسوف تنتقل في العام القادم إلى المدرسة العليا ولا زالت تشعر بالقلق حول عدم شعبيتها بين أقرانها حيث لا يوجد أصدقاء كثيرون لها. وفي واقع الأمر كان اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط بمثابة معركة بالنسبة لها، كما أنها لا زالت تعاني من مشكلات في الحساب. ومع أنه كان بوسعها أن تقوم بأداء العمليات الحسابية الأساسية بشكل جيد فإنها كانت تجد أن إحراز التقدم في الجبر يعتبر مسألة أكثر صعوبة بالنسبة لها. ومما يزيد من تعقد هذا الأمر أن المشكلة كانت تتمثل في المسائل الكلامية في البداية، ولكنها الآن قد شملت مسائل الحساب الأكثر تعقيداً التي يراها معلموها أمراً ضرورياً حتى تتمكن من الحصول على الدبلوم وهو الأمر الذي يجعل عليهم أن يبذلوا مزيداً من الجهد معها .

ومن جهة أخرى فإن المقال الذي كتبته شانون وهي بالصف الثامن إنما يوضح في الواقع وصفاً لمشاعرها حول معاناتها من صعوبات التعلم حيث قالت أنها تعتقد أن هناك أناساً في هذا العالم يعانون من إعاقات مختلفة تم التعامل معها بشكل غير مناسب، وأنها هي نفسها تعاني من صعوبات التعلم في الحساب عامة وفي المسائل الكلامية على وجه الخصوص، وأنها لا تعتقد أن من المهم بالنسبة لها أن يكون مستواها جيداً في كل شيء، ومن ثم يصبح عليها أن تعمل بجد واجتهاد في المواد الدراسية الأخرى وهو الأمر الذي سيكون من شأنه بالقطع ألا يتيح لها أي وقت فراغ. كما أنها تشعر في الوقت الراهن أنه ليس من العدل أن تمتحن الاختبار النهائي كي تحصل على الدبلوم لأنها تعلم أن مستواها ليس جيداً في الحساب وهو الأمر الذي لن يجعل بإمكانها أن تحصل على الدبلوم، ولذلك فهي تتساءل ماذا عساها أن تفعل أمام أمر كهذا .

وإلى جانب ذلك فهي ترى ضرورة أن تتاح الفرصة للجميع كي يتعلم حيث أن الإعاقة بالنسبة للفرد لا تعني عدم قدرته على التعلم. إلا أن الظاهر أن الإعاقة تعني الفشل بالنسبة للفرد، وإذا كان الأمر كذلك فإنه لا يعني ذلك لها مطلقاً حيث أنها ستعمل بجد واجتهاد نظراً لأنها ترى أن بوسعها أن تتعلم. وهنا فهي تقر أنها تعلم أن الإعاقة التي تعاني منها تسمى عسر الحسابdyscalculia وتعني الإعاقة في إجراء العمليات الحسابية، ولكنها مع ذلك ترى أن بإمكانها أن تقوم بإجراء مثل هذه العمليات بشكل جيد، وإذا كانت ليست سريعة في ذلك فإنها تؤديها على الأقل. وإذا ما تم

إعطاؤها مزيد من الوقت، أو أن أحداً أوضح لها كيف تقوم بتلك العمليات الحسابية، أو كيف تستخدم الآلة الحاسبية لهذا الغرض فإنها ستتمكن من أدائها آنذاك بشكل أسرع. وتستطرد شانون في تقريرها هذا لتوضح أنها تجد صعوبة كذلك في تناول المعادلات، والعوامل، وضرب الكسور. ومع ذلك فإن عسر الحساب ليس معروفاً كعسر القراءة dyslexia التي يظن البعض أنها تعاني منها أيضاً. وبالنسبة لها فإنها ترى أن عسر الحساب يمثل قضية هامة جداً لأنه يحول في الواقع بينها وبين الحصول على الدبلوم وهو ما تراه ظلماً كبيراً .

وعلى هذا الأساس فهي ترى أنه من الضروري أن يتم تخصيص وقت إضافي لها في الاختبار، وأن يدعها المعلمون تستخدم الآلة الحاسبة. كما أنها تتساءل حول هذا الأمر وتقول بالنسبة للمعلمين ماذا يظنون لو أنهم كانوا مضطرين لفعل شيء تتوقف عليه حياتهم كلها ولم يكن مستواهم جيداً فيه إذ أن تلك هي الصورة التي يبدو عليها الأمر بالنسبة لها .

وكغيرها من المراهقين في مرحلة المراهقة المبكرة كانت شانون عندما كتبت هذا التقرير ترى العالم من منظور العدالة الشخصية. وعندما نقوم نحن بقراءة ما كتبته فإننا نعمل على تكوين فكرة حول مهارتها في التعبير الكتابي، واتجاهاتها المختلفة، وقدراتها. كما أننا عند قراءتنا له سنعرف الكثير عنها، وسوف ندرك على الفور أن بعض هذه الأفكار سوف يتغير فيما بعد. وإذا كان ذلك التقرير يتضمن أفكاراً عديدة عن صعوبات التعلم فإننا لا نزال في حاجة إلى أن نفهم مثل هذه الصعوبات بصورة كاملة ودقيقة .

لماذا يعتبر من المهم بالنسبة لنا أن نفهم صعوبات التعلم؟

Why Is It Important to Understand Learning Disabilities?

إن تقبل تفرد التلاميذ ممن هم على شاكلة جمال وشانون الذين يعانون من صعوبات التعلم يعد أحد أهم المفاهيم التي يمكن أن يتعلمها المعلمون إذ أن تقبل الفروق أو التباين في أداء التلاميذ وتغيير أسلوب التدريس حتى يمكن لأولئك التلاميذ ذوي الحاجات المختلفة أن يحرزوا تقدماً ونجاحاً كعائد محدد لجهودهم يمثل الهدف من تعليم أولئك التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. وبغض النظر عما إذا كان المعلمون يقومون بالتدريس لهؤلاء التلاميذ في مدارس التعليم العام، أو نسق التربية الخاصة، وسواء كانوا يعملون على وجه الحصر أو القصر مع أولئك التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم، أو الذين لا يعانون من أي إعاقة، أو مع أولئك التلاميذ الذين يعانون من إعاقات كبيرة أو جوهرية فإن هدف المعلمين آنذاك ينبغي أن يتمثل في تلبية وإشباع الحاجات الفريدة لتلاميذهم .

وربما يتمثل أكثر المفاهيم أهمية في هذا الصدد في ذلك المفهوم الذي يرى أن دراسة صعوبات التعلم إنما تسهم بقدر كبير في التربية إذ أن مختلف الأفراد لديهم العديد من جوانب القوة والضعف المتباينة، وأن علينا وفقاً لذلك أن نضع تلك الجوانب الخاصة بالقوة والضعف في

اعتبارنا عند تخطيط وتقديم التعليم لهم حيث أن ما نقدمه من تربية لهؤلاء التلاميذ يجب أن يتسم بالمرونة والتكيف لخصائصهم. وإلى جانب تلك الفوائد الفلسفية التي يمكن أن نجنيها من تعاملنا مع هؤلاء الأفراد على أنهم متعلمون متفردون هناك أسباب أخرى عديدة توضح مدى أهمية أن نصل إلى فهم واضح لصعوبات التعلم. وسوف نعرض لبعض هذه الأسباب على امتداد النقاط القليلة التالية .

معظم المعلمين يتعاملون مع تلاميذ يعانون من صعوبات التعلم

Most Teachers Will Have Students with Learning Disabilities

من الملاحظ كما سنوضح فيما بعد أن هناك أكثر من 5% من إجمالي عدد الأطفال في سن المدرسة يتم تحديدهم وتشخيصهم على أنهم يعانون من صعوبات التعلم حيث نجد في الواقع أن معلمي الصفوف الابتدائية أو الأولية الذين يتراوح عدد التلاميذ في كل فصل من فصولهم بين 20- 25 تلميذاً سوف يصادفون على الأقل تلميذاً واحداً وربما تلميذين أو أكثر يعانون من صعوبات التعلم. وإذا ما اشتركوا مع معلمين آخرين في التدريس لهؤلاء التلاميذ كأن يقوموا مثلاً بتجميع التلاميذ لتدريسهم الحساب فإن مثل هذا العدد يمكن أن يزداد. أما في المرحلة الثانوية فإن التلاميذ ينتقلون من فصل إلى آخر، وبالتالي يمكن أن يصادف المعلمون في فصولهم عدداً أكثر من هؤلاء الطلاب يعانون من صعوبات التعلم حيث يقوم المعلم آنذاك بتدريس ست أو سبع حصص يومياً وذلك في فصول يضم كل منها ما بين 20- 25 طالباً، وربما 30 طالباً في بعض الأحيان في كل حصة. وإذا ما حددت تلك المدرسة التي يعمل بها مثل هؤلاء المعلمون نسبة 5s% من طلابها على أنهم يعانون من صعوبات التعلم فإن المعلم سوف يجد حوالي ستة طلاب وربما أكثر في الفصل الواحد يعانون من صعوبات التعلم .

وعلى هذا الأساس يصبح من المهم بالنسبة لذلك المعلم الذي يقوم بالتدريس لمثل هؤلاء الطلاب أن يعرف طبيعة صعوبات التعلم، والأسباب التي يمكن أن تؤدي إليها، وأساليب تقييمها، وعلاجها. كما أن أولئك المعلمين الذين يعملون في الأساس مع طلاب يعانون من إعاقات أخرى كالاضطرابات الانفعالية أو السلوكية على سبيل المثال يمكنهم أن يستفيدوا أيضاً من معرفة صعوبات التعلم لأن مثل هؤلاء الطلاب غالباً ما يتسمون فيما يتعلق بالتعلم بسمات شبيهة بما يبديه الطلاب ذوو صعوبات التعلم. ويرى كوفمان (2005) Kauffman أن أحد الأساليب التي تساعد في الحد من المشكلات السلوكية إنما يتمثل في تناول الأداء التعلمي الأكاديمي لأولئك الطلاب الذين يعانون من اضطرابات سلوكية أو انفعالية .

وبالنسبة لمعلمي التعليم العام أي الذين يقومون بالتدريس في مدارس التعليم العام وذلك من المرحلة الابتدائية وحتى المرحلة الثانوية فإن أحد العوائد التي يحصلون عليها من وجود بعض التلاميذ المعوقين في الصف إنما يتمثل في أنهم يصبحون أعضاء في فريق يتضافر لتناول المشكلات التربوية لمثل هؤلاء الطلاب، وبالتالي فإنهم يصبحون على دراية بالبرامج التربوية

الفردية Individualized Education Programs IEPs التي يتم تقديمها بطبيعة الحال لمثل هؤلاء الطلاب. ومن المعروف أن البرنامج التربوي الفردي IEP كما نسميه هو مستند يصف ممارسات خاصة يحتاجها الطلاب بسبب حاجاتهم التربوية الفريدة، ولذلك فإن المعلمين يحتاجون إلى أن يقوموا بمواءمة أساليب تدريسهم مع متطلبات ذلك البرنامج حتى يمكن أن تتحقق الأهداف المنشودة .

فهم صعوبات التعلم يساعدنا في فهم التعلم

Understanding Learning Disabilities Helps Us Understand Learning

عندما نقدم على شرح مفهوم معين وتفسيره غالباً ما يكون من المفيد أن نوضح ما يعنيه ذلك المفهوم، وما لا يعنيه. فعلى سبيل المثال يمكننا أن نوضح أن الحمضيات كالبرتقال مثلاً تشترك مع الفاكهة في خصائص معينة، وتختلف عنها في خصائص أخرى تخص فئات أخرى مثل ثمار العليق كالعنب، أو الثمار مفردة النواة، أو الثمار التفاحية. وعلى نفس المنوال فإن فهم واستيعاب مفهوم معقد كالتعلم يعني أن يكون الفرد قادراً على شرح وتفسير ما لا يعنيه التعلم، وتوضيح ما يحدث عندما لا يتم التعلم. ومن هذا المنطلق فإن دراسة صعوبات التعلم – أي عندما لا يتم التعلم بالأساليب المعتادة – تساعدنا كما يرى جيربر Gerber (2000) على فهم التعلم العادي. ومن هنا فإن صعوبات التعلم تعد بمثابة مثير لذلك البحث الذي يكون من شأنه أن يعود بالفائدة ليس على أولئك التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم فحسب، ولكن على أقرانهم الذين لا يعانون منها أيضاً.

وتوضح نتائج تلك البحوث والدراسات التي تم إجراؤها في مجال الوقاية من مشكلات وصعوبات التعلم مثل هذه العلاقة التبادلية بين البحث في التعلم وعدم التعلم. ونظراً لأن مشكلات التعلم تعد أمراً شائعاً بين أولئك التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم فإن الباحثين في مجال صعوبات التعلم كما يرى بلاتشمان وآخرون Blachman et.al (1999). وكويني وآخرون منذ عام Coyne et.al (1966). وليبرمان Liberman (1971) وليبرمان وآخرون Liberman (1974) et.al. وتورجيسين (2002- ب) Torgesen وفون وآخرون Vaughn et.al(2002). وفيلوتينو وآخرون Vellutino (1972) فقد اهتموا بدراسة تلك الأساليب التي يمكن إتباعها في سبيل الوقاية من مشكلات التعلم وذلك منذ بداية اهتمامهم بهذا المجال وحتى وقتنا الراهن.

ومن جهة أخرى وجد الباحثون في هذا المجال أيضاً أن مكونات معينة للمهارات والإجراءات المتبعة في التعليم تعد ذات أهمية بالغة بالنسبة لتعلم القراءة على سبيل المثال، وأن العديد من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يفتقرون في الواقع إلى مثل هذه المهارات. وإذا لم يكتسب الأطفال الأصغر سناً تلك المهارات الهامة، أو لم يتم تعليمها لهم يصبح من الأكثر احتمالاً بالنسبة لهم أن يفشلوا في المراحل الأولية للقراءة. وبمجرد أن يبدأوا في خبرة الفشل يصبح من الصعب بالنسبة لهم أن يصلوا إلى مستوى أقرانهم، وأن يسايروهم .

يمكن لمعظم الطلاب ذوي صعوبات التعلم أن يقدموا إسهامات ذات قيمة للمجتمع

Many Student's With Learning Disabilities Can Contribute Valuably to Society

غالباً ما توضح المناقشات العامة حول صعوبات التعلم كتلك التي نجدها على شبكة الإنترنت تحديداً أو تشخيصاً لبعض الأفراد أصحاب الإنجازات مثل المخترع توماس إديسون Thomas Edisonوالفيزيقي ألبرت أينشتين Albert Einstein والمغني ووبي جولدبيرج Whoopi Goldbergورجل الأعمال ملك الأموال تشارلز سكواب Charles Schwab على أنهم من ذوي صعوبات التعلم. وكما سنوضح لاحقاً في هذا الفصل وفي فصول تالية فإننا نجد أنه حتى عندما تتوفر لدى التربويين بيانات عديدة من التقييم الذي يجرونه يكون من الصعب جداً بالنسبة لهم أن يحددوا ما إذا كان الفرد يعاني من صعوبات التعلم أم لا، فما بالنا إذا ما كان الواقع يشهد أنه لا تتوفر لدينا مثل هذه البيانات المستقاة من التقييم، والتي نحتاج إليها لنحدد ما إذا كان العديد من الشخصيات التاريخية والعامة التي يقال أنها قد عانت من صعوبات التعلم كانت بالفعل من ذوي صعوبات التعلم أم لا. وبالتالي فإن عدم توفر البيانات التشخيصية المستقلة يجعل من الصعب علينا أن نحدد أن شخصية تاريخية معينة، أو أي شخص مشهور معاصر يعاني بالفعل من صعوبات التعلم، أم أن الأمر يبدو غير ذلك .

وعلى الرغم من ذلك فإن المعلمين وغيرهم يشيرون أحياناً إلى بعض الأشخاص المشهورين كمثال توضيحي يبين أن أولئك الأفراد الذين يعانون من مشكلات في التعلم أو صعوبات التعلم يمكنهم أيضاً أن يحققوا إنجازات عظيمة. وقد يعتقد هؤلاء المعلمون أن مثل هذه الأمثلة من شأنها أن تدفع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم كي يبذلوا مزيداً من المحاولات، وأن يحققوا قدراً أكبر من الإنجازات. ولكننا مع ذلك نتشكك في إمكانية أن يؤدي مثل هذا الاتجاه إلى تحقيق نتائج أفضل تتعلق بالتلاميذ ذوي الإعاقات. وإذا كانت صعوبة التعلم تعني أن يكون الفرد كسولاً وثقيل الفهم فإن إثارة دافعية مثل هؤلاء التلاميذ يكون لها أهميتها البالغة في هذا الإطار. وعلى الرغم من أن إثارة دافعية التلاميذ تمثل جانباً هاماً في تعليمهم فإننا نشك أن تكون هي الجانب الأكثر أهمية في تعليم أولئك التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم .

ومن الواضح أنه سواء كان يعاني أفراد معينون مثل إديسون Edison من صعوبات التعلم أم لا فإنهم على الرغم من ذلك قد تمكنوا من التغلب على تلك الصعاب الشخصية التي واجهتهم، واستطاعوا أن يقدموا إسهاماً فعالاً للمجتمع. ومن الملاحظ أن مثل هذا الأمر يعد صحيحاً وصادقاً بالنسبة للعديد من الأفراد الذين عانوا بالفعل من صعوبات التعلم، وحققوا رغم ذلك نجاحاً باهراً في مهنهم التي غطت العديد من المجالات المختلفة. وبالرغم من أنه ليس كل أولئك الأفراد قادرين في الواقع على أن يحققوا ذلك الثراء وتلك الشهرة التي حققها تشارلز سكوابSchwab, C. فإنه يظل بإمكانهم أن يحققوا نجاحاً هادئاً في مهنهم، وفي الاضطلاع بشئون أسرهم بشكل جيد، وتقديم إسهامات بارزة لمجتمعاتهم، وتحقيق النجاح في المحافل الاجتماعية المختلفة .

لماذا تعتبر صعوبات التعلم مسألة جدلية؟

Why Are Learning Disabilities Controversial?

تشهد فئة صعوبات التلم أكثر من غيرها من فئات التربية الخاصة مزيداً من الجدل والنقاش. ويصف ستانوفيتش (1988) Stanovich تاريخ صعوبات التعلم الذي يملأه الجدل والنزاع بقوله إن مجال صعوبات التعلم قد شهد نزاعاً كبيراً جعله يخضع للتقلبات المتواصلة التي ملأته بالنزاع، والبدايات أو الانطلاقات الكاذبة، والولع المهووس الذي استحوذ على الكثيرين لفترات معينة، والطرق المسدودة، والعلوم الوهمية، والقليل جداً من التقدم. ويبدو بذلك أن هذا المجال قد شهد العديد من المآزق وذلك بصورة ثابتة، ومر بالعديد من فترات الاختبار والتدقيق الصارم، ولم يشهد بالتالي أي فترة أمان أو سكون حقيقي، فلماذا إذن حدث كل ذلك؟

وعند طرح مثل هذا السؤال كان ستانوفيتش Stanovich يتناول فترة زمنية قصيرة نسبياً تقل عن ثلاثين عاماً وذلك عندما أقر أن الباحثين كانوا يدرسون صعوبات التعلم خلالها. وقد شهدت هذه الفترة تقديم العديد من الأفراد لإسهامات بارزة في هذا المجال الهام. ويعرض الشكل (1-1) صور لخمسة أفراد يعدون من الأوائل الذين قدموا تلك الإسهامات حيث عملوا مع العديد ممكن تبعهم من الباحثين على وضع صعوبات التعلم على أرض صلبة، وجعلها تقوم على أسس علمية وهو التطور الذي شهده هذا المجال رغم ما دار فيه من جدل مستمر.

شكل (1-1) صور لبعض العلماء البارزين في مجال صعوبات التعلم



وليام كرويكشانك William Cruickshank قضى 46 عاماً في التربية الخاصة، وعمل في جامعة سيراكوز Syracuse وجامعة ميتشجان Michigan. كما عمل مديراً لمشروع قومي تموله الحكومة الفيدرالية وذلك في مدارس ولاية ماريلاند Maryland لتعليم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في الخمسينيات. وفي عام 1978 أسس الأكاديمية الدولية للبحث في صعوبات التعلم.



صامويل اورتون Samuel Orton
كان متخصصاً في الأعصاب وباثولوجيًا الأعصاب، واهتم بعسر القراءة، وعمل على تحديد الفنيات والأساليب الخاصة لتعليم الأطفال المتعسرين في القراءة، وقدم برامج علاجية وتدريبية لهؤلاء الأطفال تقوم على الطريقة الصوتية phonics.

كاترينا دي هيرش Katrina de Hirsch



اهتمت بعسر القراءة، واتخذت من أفكار أورتون Orton نقطة انطلاق لها . وتخرجت من جامعة فرانكفورت Frankfurt وحصلت على الدكتوراه من مستشفى الأمراض العصبية في لندن وذلك في باثولوجيا الكلام. وأنشأت عيادة لاضطرابات التخاطب، واهتمت بصعوبات القراءة عامة، والتعليم العلاجي الخاص بها .

صامويل كيرك Samuel Kirk



أحد أبرز العلماء المختصين في مجال صعوبات التعلم، اهتم بصعوبات اللغة عند الأطفال، وعمل بجامعة ميتشجان، وقدم مع زملائه اختبار جامعة إلينوي للقدرات النفس لغوية Illinois Test of Psycholinguistic Abilities الذي أصبح من المقاييس الأولية المستخدمة في مجال صعوبات التعلم. ويرجع إليه الفضل في تقديم مصطلح صعوبات التعلم عام 1963 .

باربارا باتمان Barbara Bateman



بدأت عملها في التربية الخاصة كمعلمة للأطفال متعددي الإعاقات. وحصلت على الدكتوراه في التربية الخاصة من جامعة إلينوي Illinois .وعملت مع كيرك Kirk، وكانوا أول من استخدم مصطلح صعوبات التعلم في مؤلفاتهم. كما ركزت على قانون التربية الخاصة، وحصلت على ليسانس الحقوق من جامعة أوريجون Oregon وألفت كتاباً عن برامج التعليم الفردية الأفضل وذلك عام 1998، وسخرت معارفها القانونية في سبيل ذلك .

وقد شهد الجدل الدائر مناقشات مفعمة بالحيوية حول صعوبات التعلم وذلك منذ البدايات الأولى لهذا المجال وذلك حتى قبل أن يلقي صامويل كيرك Samuel Kirk حديثه الشهير أمام مجلس الآباء في مدينة شيكاغو Chicago عام 1963 والذي اقترح فيه تقديم مصطلح صعوبات التعلم للإشارة إلى أولئك الأطفال الذين كانوا يخبرون صعوبة في المدرسة، ولكنهم لم يعانوا رغم

ذلك من التخلف العقلي أو الاضطراب الانفعالي. ويوضح كيرك (1963) Kirkذلك بقوله إنه قد استخدم مؤخراً مصطلح صعوبات التعلم ليصف مجموعة من الأطفال يعانون من اضطراب في النمو، وفي اللغة، والحديث أو التخاطب، والقراءة، ومهارات التواصل المرتبطة بها والتي يحتاجون إليها في سبيل إقامة التفاعلات الاجتماعية. ولم تتضمن مثل هذه المجموعة من الأطفال من يعانون من إعاقات حسية مثل كف البصر، أو الصمم نظراً لأن لدينا من الأساليب ما نستخدمه للتعامل مع الأصم والكفيف، وتدريبهما. وفضلاً عن ذلك فقد تم استبعاد الأطفال المتخلفين عقلياً من تلك المجموعة .

هذا وقد تم تصنيف تلك الصعاب التي كان يواجهها أولئك الأطفال وذلك في عقود مبكرة كما يرى العديد من الباحثين مثل هالاهان وكروكشانك (1973)Hallahan& Cruickshank وهالاهان وكوفمان (1977) Hallahan& Kauffman وهالاهان وميرسر (2002) Hallahan& Mercer ومان (1979) Mann وويدرهولت (1974) Wiederholtعلى أنها تمثل إحدى الفئات التالية:

1- تخلف عقلي بسيط خارجي المنشأ exogenous أي تخلف عقلي بسيط ينتج عن إصابات المخ .

2- اختلال بسيط في الأداء الوظيفي للمخ minimal brain dysfunction أي وجود أوجه شذوذ سلوكية شبيهة بتلك التي تنتج عن إصابات المخ وإن كانت تقل عنها في الحدة وذلك على الرغم من أن تلف المخ لا يمكن التحقق منه.

3- عسر القراءة dyslexia أي الصعوبة المفرطة في القراءة.

4- إعاقة إدراكية perceptual أي الصعوبة الثابتة في إضفاء معنى معين على الإثارة الحسية.

5- فرط النشاط أي السلوك الحركي المفرط ونقص أو قصور الانتباه.

6- تأخر دراسي أي انخفاض نسبة الذكاء عن المتوسط بدرجة ليست كبيرة فلا تدل بذلك على التخلف العقلي.

وعلى هذا الأساس يتضح أن تلك التعقيدات الموروثة التي تضمنتها هذه المصطلحات وغيرها قد تم تركيزها وتنقيتها في النهاية في ذلك المفهوم الذي نطلق عليه صعوبات التعلم. وإذا كان الأمر كذلك فلماذا إذن يعد تقديم التربية الخاصة لأولئك التلاميذ الذين لا يعانون من إعاقات جسمية واضحة، أو تخلف عقلي، أو اضطرابات أخرى ولكنهم يبدون انخفاضاً في التحصيل مشكلة في حد ذاتها؟

وعندما نشرع في الإجابة عن هذا السؤال فإننا نقرر في البداية أن معظم هذه الصعاب تكمن في الأساس في مشكلة تحديد صعوبات التعلم. وعلى الرغم من أن رجل الشارع أو الشخص

العادي قد تكون لديه فكرة عامة عما يعنيه هذا المصطلح فإن هناك فروقاً جوهرية بين المختصين في تلك الأنساق المختلفة التي ترتبط أو تتعلق بصعوبات التعلم وذلك حول كيفية تعريف هذا المصطلح بصورة دقيقة .

وهناك في الواقع أسباب نظرية وأخرى عملية تؤكد على أهمية تعريف مثل هذه الظاهرة فضلاً عن تلك الفئات التي تتضمنها التربية الخاصة. وفي حين تتضمن الأسباب النظرية ما يؤكده هاميل (1990) Hammill وفورنيس وكافيل (1997)Forness& Kavale من أننا لن نتمكن من معرفة الشيء ما لم نقم بتعريفه بصورة دقيقة ومحددة فإن الأسباب أو الاعتبارات العملية تتضمن التشريع، والتمويل، والتحديد أو التشخيص، والبحث، والعلاج. ومن المعلوم أن الحديث عن التمويل والتشريع يساعدنا في تناول تلك الفئات أو أولئك الأفراد الذين يتم توجيه التمويل إليهم، والذين يشملهم ذلك التشريع. كذلك فإن التعريف يسهم في تحقيق التواصل الصريح أو الواضح معهم، ومن ثم فإذا ما تبنى مختلف الأفراد تعريفات مختلفة لصعوبات التعلم فإن فرص واحتمالات سوء التواصل فيما بينهم تتزايد بطبيعة الحال. وكما توضح التقارير القانونية فإن التعريفات المحددة من شأنها أن تؤدي إلى محكات يتم في ضوئها تحديد أولئك الأفراد الذين يمكنهم الاستفادة آنذاك من تلك الخدمات المخصصة لذوي صعوبات التعلم، ومن ثم فإن التعريفات الواضحة تؤدي إلى تحديد محكات أكثر وضوحاً تؤدي بدورها إلى قرارات أكثر ثباتاً تتعلق بالاستفادة من تلك الخدمات المقدمة. كذلك فإن التعريفات الدقيقة تؤثر أيضاً على تلك التقديرات التي تتعلق بأعداد أولئك الأفراد الذين يعانون من مثل هذه الصعوبات. وإذا ما أدى التعريف الدقيق الواضح الذي يسهل تناقله وتداوله بين الأفراد إلى محكات ثابتة يصبح بوسعنا أن نتنبأ بصورة أكثر دقة بعدد أولئك الأفراد الذين يمكنهم الاستفادة من الخدمات المقدمة قياساً بما كان سيأول الأمر إليه لو أننا اعتمدنا في ذلك على تعريف غامض.

تعريف صعوبات التعلم يعد أمراً صعباً

Defining Learning Disabilities Has Been Difficult

من الملاحظ في وقتنا الراهن أن الأفراد في كل مجالات الحياة تقريباً يعرفون مصطلح صعوبات التعلم. وتعتبر فئة صعوبات التعلم في واقع الأمر واحدة من ثلاث عشرة فئة تتضمنها التربية الخاصة. ويشير أوب (2001) Opp وستيفنز ووركوفين (2001)Stevens& Werkoven أن تعريف صعوبات التعلم يتم وفقاً للقانون الفيدرالي، والقوانين التشريعية لكل ولاية في أمريكا. كما أنها تعد تخصصاً يتطلب أن يحصل المعلمون في العديد من الولايات على شهادة للتدريس في مجال التربية الخاصة إذا ما أرادوا أن يعملوا به. ولا يزال مصطلح صعوبات التعلم في بعض أجزاء من العالم يوازي مصطلح التخلف العقلي البسيط الذي يتم استخدامه في الولايات المتحدة الأمريكية، أو يتضمن ما يطلقون عليه في أمريكا الاضطرابات السلوكية. ومع ذلك فإن مفهوم صعوبات التعلم وما يشير إليه من مستوى التحصيل الأقل من المتوسط الذي لم تتناوله أي

عوامل حسية أو عقلية بالشرح والتفسير قد لقي كما يرى مازوريك ووينزر (1994)&Mazurek Winzerووينزر (1993) Winzer تقبلاً تاماً بين المربين وعامة الشعب في الولايات المتحدة الأمريكية، والعديد من الدول الأجنبية الأخرى. وعلى الرغم من قبول مفهوم صعوبات التعلم على مستوى واسع فإنه لم يتشكل كلية أو بشكل نهائي حتى الوقت الراهن. وكغيره من المفاهيم الأخرى المعقدة رغم ما تتسم به من فائدة وأهمية فإنه لا يزال في حاجة إلى مراجعة مستمرة وتنقيح متواصل راجع: (Bradley et.al., 2002; Kavale& Forness, 1985, 1992; Lyon et.al., 2001; Moats& Lyon, 1993; Torgesen,1991).

ولكي نصرح أن تعريف صعوبات التعلم قد اكتنفه الكثير من الجدل والمناقشة فإن هذا يعد أمراً أقل بكثير من الواقع والحقيقة حيث هناك على الأقل كما يرى هاميل (1990)Hammill أحد عشر تعريفاً شهدهم هذا المجال، وقد حظوا جميعاً بوضع رسمي بدرجة معينة. ومن جهة أخرى فقد تشكلت لجان فنية وفيدرالية بغرض التوصل إلى تحديد تعريف يقبله عامة الناس على اختلاف توجهاتهم. وفي بدايات الألفية الجديدة عقدت المفوضية الرئاسية للتفوق في التربية الخاصة في أمريكا (2002) President`s Commission on Excellence in Special Education جلسات استماع حول التربية الخاصة التي أثرت على حدوث تلك التغيرات التي طرأت على قانون التربية الخاصة الذي قام الكونجرس الأمريكي بمناقشته عام 2003. وقد كان تعريف صعوبات التعلم وكيفية تطبيقه وتنفيذه في الولايات المختلفة واحد من تلك المجالات التي شهدت جدلاً كبيراً والتي تناولتها المفوضية الرئاسية. وفي الواقع فإن فهم تلك الكيفية التي تطور بها مفهوم صعوبات التعلم يوفر سياقاً معيناً يمكننا أن نفهم من خلاله كيف وصل هذا التعريف إلى شكله الراهن .

تغير تعريفات صعوبات التعلم Definitions of Learning Disabilities Have Changed

عندما تحدث كيرك Kirk إلى الاجتماع الذي ضم مجالس الآباء، والمعلمين، والأساتذة، وغيرهم في شيكاغو عام 1963 أوصى باستخدام مصطلح صعوبات التعلم لتحديد مجموعة من الأطفال الذين كانوا يهتمون بها آنذاك. ورأى أن هذا المصطلح هو أفضل اختيار من بين البدائل التي كان قد تم طرحها في ذلك الوقت حيث أن بعض هذه البدائل كما أشار كيرك Kirkكانت تشير في الواقع إلى تلك الأسباب التي تكمن خلف هذه المشكلة كمصطلحات إصابة المخ، والاختلال البسيط في الأداء الوظيفي للمخ في حين كان بعضها الآخر يشير إلى المظاهر السلوكية للمشكلة كمصطلحات السلوك المفعم بالنشاط المفرطhyperkinetic، أو اضطراب الإدراك. إلا أن كيرك Kirk قد رأى أن مصطلح صعوبات التعلم يضع التركيز والتأكيد على تلك المشكلات التي يمكن في الواقع قياسها وتغييرها وهو ما اقتنع به الحاضرون آنذاك، وعملوا بتلك التوصية التي تقدم بها كيرك Kirk وتم تشكيل جمعية أطلقوا عليها جمعية الأطفال ذوي

صعوبات التعلم the Association for Children with Learning Disabilities ACLD تم إعادة تسميتها فيما بعد لتصبح جمعية الأطفال والمراهقين ذوي صعوبات التعلم the Association for Children and Adolescents with Learning Disabilities وهو المسمى الذي تغير مؤخراً أيضاً ليصبح اسمها الجمعية الأمريكية لصعوبات التعلم Learning Disabilities Association of America LDAA وتضم تلك الجمعية في عضويتها الآباء (آباء الأطفال ذوي صعوبات التعلم) والمختصين، وتعد هي الصوت المهني المؤسسي الرئيسي لآباء الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

وعلى الرغم من أن كيرك Kirk كان غالباً ما يقول أنه أطلق مصطلح صعوبات التعلم في حديثه إلى أولئك الأفراد الذين شكلوا جمعية الأطفال ذوي صعوبات التعلم فإن هودجيز وبالو (1961) Hodges& Balow وكيرك وباتمان (1962) Kirk& Bateman وتيلاندر وآخرون Thelander et.al.(1958) يرون أن هذا المصطلح قد تم استخدامه قبل تكوين تلك الجمعية حيث قدم كيرك Kirk في كتابه " مدخل إلى الأطفال غير العاديين " Introductory Text on Exceptional Children طبعة 1962 تعريفاً لصعوبات التعلم على أنها تأخر، أو اضطراب، أو تعطل النمو في واحدة أو أكثر من عمليات التحدث والتخاطب، أو اللغة، أو القراءة، أو الكتابة، أو الحساب، أو أي مادة دراسية أخرى تنتج عن إعاقة نفسية psychological handicap تنشأ عن كل من أو على الأقل واحد من اختلال الأداء الوظيفي للمخ، أو الاضطرابات السلوكية أو الانفعالية وهي ليست في ذات الوقت ناتجة عن التخلف العقلي، أو الإعاقة الحسية، أو العوامل الثقافية، أو التعليمية أو التدريسية .

ومن الملاحظ أن ذلك التعريف الذي قدمه كيرك Kirk يتضمن خمسة مكونات ظهرت في العديد من التعريفات التي تبعته هي:

1- مستوى تحصيل يقل عن المتوسط في القراءة، أو الكتابة، أو الحساب، أو مستوى أداء سلوكي يقل أيضاً عن المتوسط في تلك السلوكيات المرتبطة بالتحصيل كالتحدث والتخاطب، أو اللغة على سبيل المثال .

2- فروق فردية ذاتية أي بين الفرد ونفسه وهو ما يعني احتمال أن يحدث ذلك المستوى الأقل من المتوسط في التحصيل، أو مستوى الأداء السلوكي الأقل من المتوسط في تلك السلوكيات المرتبطة بالتحصيل في مجال ما واحد فقط أو أكثر يصحبه مستوى تحصيل متوسط أو أعلى من المتوسط في المجالات الأخرى .

3- إشارة إلى وجود مشكلات في العمليات السيكلوجية أي النفسية المختلفة كعوامل سببية أو على الأقل كعوامل مرتبطة.

4- وجود اختلال في الأداء الوظيفي للمخ كعامل سببي لها .

5- استبعاد حالات الإعاقة الأخرى كالتخلف العقلي على سبيل المثال فضلاً عن الظروف والأحوال أو العوامل البيئية كعوامل سببية .

ومع تقديم تعريفات جديدة لصعوبات التعلم من قبل العديد من الجمعيات الأخرى، بل وظهور تعريفات جديدة من قبل أفراد آخرين ظهرت مكونات أخرى أيضاً لصعوبات التعلم لم تكن قد ظهرت من قبل. وتتضمن تلك المكونات ما يلي:

1- ظهور مشكلات تستمر مدى الحياة، وهي الفكرة التي تؤكد على أن صعوبات التعلم تظل لدى الفرد حتى خلال مرحلة المراهقة والرشد .

2- وجود مشكلات في العلاقات الاجتماعية، وهو ما يعني أن صعوبات التعلم يمكنها أيضاً أن تؤثر على السلوك في المواقف الاجتماعية، كما أن المشكلات الاجتماعية هي الأخرى قد تمثل شكلاً من أشكال صعوبات التعلم، وإن كانت في حد ذاتها لا تمثل أي صعوبة معينة من صعوبات التعلم لأنها إنما تعد في واقع الأمر بمثابة إحدى حالات التلازم المرضي أو التزامن وهو الأمر الذي يتم تناوله في النقطة التالية .

3- التلازم المرضي، comorbidity وهو ما يعني أن صعوبات التعلم يمكن أن يتلازم وجودها مع حالات أخرى أو مع خصائص فردية معينة وخاصة الموهبة أو الاضطراب الانفعالي الخطير .

ومن المهم أن نوضح أن ذلك التعريف الذي قدمه كيرك Kirk لصعوبات التعلم كان هو في واقع الأمر أول تلك الجهود التي بذلت في سبيل تعريف مثل هذه الظاهرة. ومع ظهور التعريفات العديدة التي تلته تغير التركيز والاهتمام من واحد أو أكثر من تلك المكونات، وتمت إضافة أو حذف مكونات أخرى. ويعرض الجدول (1- 1) لبعض التعريفات التي ظهرت في هذا المجال منذ أن قدم كيرك Kirk هذا المصطلح موضحاً كيف يركز كل تعريف على مكونات مختلفة .

جدول (1- 1) تعريفات صعوبات التعلم وما تتسم به من خصائص عامة أو فريدة

- كيرك (1962): **Kirk**

تشير صعوبات التعلم إلى تأخر، أو اضطراب، أو تعطل النمو في واحدة أو أكثر من عمليات التحدث والتخاطب، أو اللغة، أو القراءة، أو الكتابة، أو الحساب، أو أي مادة دراسية أخرى ينتج عن إعاقة نفسية تنشأ عن كل من أو واحد على الأقل من هذين العاملين وهما اختلال الأداء الوظيفي للمخ، والاضطرابات السلوكية أو الانفعالية. ولا تنتج صعوبات التعلم في الواقع عن التخلف العقلي، أو الإعاقة الحسية، أو العوامل الثقافية، أو التعليمية أو التدريسية .

- باتمان (1965) : Bateman

يعتبر الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم هم أولئك الأطفال الذين يبدون تفاوتاً تربوياً ذا دلالة بين قدراتهم العقلية الفعلية والمستوى الحقيقي للأداء من جانبهم يرجع إلى اضطرابات أساسية في عملية التعلم وهو الأمر الذي قد يصاحبه وقد لا يصاحبه اختلال واضح في الأداء الوظيفي للجهاز العصبي المركزي، ولا تعتبر تلك الاضطرابات ثانوية بالنسبة للتخلف العقلي، أو الحرمان التربوي أو الثقافي، أو الاضطراب الانفعالي الشديد، أو الإعاقة الحسية .

- وزارة التربية الأمريكية (1968):NACHC

يعد الأطفال ذوو صعوبات التعلم الخاصة أو المحددة هم أولئك الذين يبدون اضطراباً في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية المتضمنة في فهم أو استخدام اللغة الشفوية أو المكتوبة. وقد يظهر ذلك على هيئة اضطرابات في الإنصات، أو التفكير، أو التحدث، أو القراءة، أو الكتابة، أو التهجي، أو الحساب. ويتضمن ذلك تلك الحالات لتي يشار إليها على أنها إعاقات إدراكية، أو إصابات المخ، أو اختلال الأداء الوظيفي للمخ، أو عسر القراءة، أو الحبسة التطورية، إلخ .. ولكنها لا تتضمن مشكلات التعلم التي تنتج في الأساس عن الإعاقة البصرية، أو السمعية، أو الحركية، أو التخلف العقلي، أو الاضطراب الانفعالي، أو التي تنتج عن أوجه القصور البيئية .

- وزارة التربية الأمريكية؛ القانون 94- 142 (1977) :

يعني مصطلح صعوبات التعلم الخاصة أو المحددة اضطراب في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية المتضمنة في فهم أو استيعاب اللغة سواء الشفوية أو المكتوبة التي قد تظهر على هيئة قصور في القدرة على الإنصات، أو التحدث، أو القراءة، أو الكتابة، أو التهجي، أو في إجراء العمليات الحسابية الأساسية. ويتضمن هذا المصطلح تلك الحالات التي تضم إعاقات الإدراك، أو إصابات المخ، أو اختلال الأداء الوظيفي للمخ، أو عسر القراءة، أو الحبسة التطورية. ومن جهة أخرى فإن هذا المصطلح لا يتضمن الأطفال ذوي صعوبات التعلم التي ترجع في أساسها إلى الإعاقة البصرية، أو السمعية، أو الحركية، أو التخلف العقلي، أو الاضطراب الانفعالي، أو أي أوجه قصور بيئية، أو ثقافية، أو اقتصادية.

- تعريف اللجنة القومية المشتركة لصعوبات التعلم: NJCLD (Hammill et.al,1981)

تعد صعوبات التعلم بمثابة مصطلح عام يشير إلى مجموعة غير متجانسة من تلك الاضطرابات التي تظهر على هيئة مشكلات ذات دلالة في اكتساب واستخدام القدرة على الإنصات، أو التحدث، أو القراءة، أو الكتابة، أو التفكير، أو القدرة الرياضية. وتعتبر مثل

هذه الاضطرابات جوهرية بالنسبة للفرد، كما أنها ترجع إلى اختلال الأداء الوظيفي للجهاز العصبي المركزي. وعلى الرغم من أن صعوبة التعلم قد تتزامن مع حالات أخرى للإعاقة كالإعاقة الحسية، أو التخلف العقلي، أو الاضطراب الانفعالي أو السلوكي، أو مع العوامل البيئية كالفروق الثقافية، أو التعليم غير الكافي وغير الملائم، أو العوامل النفسية الجينية فإنها لا تعتبر في واقع الأمر نتيجة مباشرة لتلك الحالات أو العوامل حيث أنها لا ترجع لها مطلقاً.

- تعريف جمعية الأطفال ذوي صعوبات التعلم: LDA

تعد صعوبات التعلم المحددة بمثابة حالة مزمنة ذات أصل نيورولوجي تؤثر سلباً وبشكل انتقائي على النمو، والتكامل integration. كما أنها قد تؤثر أيضاً على كل من القدرات اللفظية وغير اللفظية، أو على أحدها فقط. وتنشأ صعوبات التعلم المحددة كحالة إعاقة مميزة، وتختلف في مظهرها، وفي درجة حدتها. ويمكن لمثل هذه الحالة على امتداد حياة الفرد أن تؤثر على تقديره لذاته، وعلى مستوى تعليمه، وأدائه الوظيفي والمهني، وتنشئته الاجتماعية، وأنشطة الحياة اليومية.

- التعريف المتضمن في التعديلات التي طرأت على

قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات (1997): IDEA

(أ) من الناحية العامة:

يعني مصطلح صعوبة التعلم النوعية أو المحددة specific وجود اضطراب في واحدة أو أكثر من تلك العمليات السيكلوجية الأساسية المتضمنة في فهم أو استخدام اللغة سواء المكتوبة أو المنطوقة (الشفوية) وهو الاضطراب الذي يظهر في شكل قصور في قدرة الطفل على الإنصات، أو التفكير، أو التحدث، أو القراءة، أو الكتابة، أو التهجي، أو إجراء العمليات الحسابية المختلفة.

(ب) الاضطرابات المتضمنة:

يتضمن هذا المصطلح حالات مثل صعوبات الإدراك، أو إصابات الدماغ، أو اختلال الأداء الوظيفي للمخ، أو عسر القراءة، أو الحبسة الكلامية التطورية developmental aphasia.

(جـ) الاضطرابات غير المتضمنة أو المستبعدة:

لا يتضمن مثل هذا المصطلح مشكلات التعلم التي تعتبر في أساسها نتيجة لإعاقة بصرية، أو سمعية، أو حركية، أو تخلف عقلي، أو اضطراب انفعالي، أو أي قصور بيئي، أو ثقافي، أو اقتصادي يعاني الطفل منه.

ويمكن أن نعرض فيما يلي لتلك المكونات المتضمنة في التعريفات التي عرضنا لها للتو حيث يبدو من استعراض مثل هذه التعريفات وجود سبعة مكونات أساسية سنعرض لها أولاً في الجدول التالي كي نتبين ما يتضمنه كل منها من مكونات مختلفة إذ ليس بالضرورة أن يتضمنها جميعاً تعريف واحد فقط، ثم نعرض لها بالتفصيل بعد ذلك مباشرة لعلنا بذلك نسهم في إلقاء المزيد من الضوء على تلك التعريفات، وما تتضمنه من مكونات.

المكونات المتضمنة في التعريفات المختلفة لصعوبات التعلم

التعريف	مستوى تحصيل أقل من المتوسط	فروق فردية بين القدرة والتحصيل	قصور العمليات	اختلال الأداء الوظيفي للجهاز العصبي المركزي	التفاوت	استبعاد الحالات الأخرى	بقاء المشكلة مدى الحياة
كيرك Kirk	X	X	X	X		X	
باتمان Bateman	X	X	X	X	X	X	
وزارة التربية الأمريكية NACHC 1968	X	X	X			X	
وزارة التربية الأمريكية (1977) 94- 142	X	X	X			X	
اللجنة القومية المشتركة لصعوبات التعلم	X			X			
جمعية الأطفال ذوي صعوبات التعلم LDA	X	X	X	X			X
قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات IDEA	X	X	X			X	

وإذا ما كان هذا الجدول يعرض ملخصاً لتلك المكونات المختلفة المتضمنة في كل من هذه التعريفات السابقة التي عرضنا لها والتي يوضحها الجدول أيضاً فإننا سوف نعرض فيما يلي مناقشة مختصرة لأهم الجوانب أو المكونات المتضمنة في هذه التعريفات لصعوبات التعلم تلك التي عرضنا لها:

انخفاض مستوى التحصيل: Achievement Deficits

يتضح منذ بداية الاهتمام بصعوبات التعلم أن هناك تركيزاً على وجود مشكلات في التحصيل الأكاديمي من جانب الطفل. ولانخفاض التحصيل أهميته البالغة كمحدد أساسي من محددات

صعوبات التعلم، ولكن هناك بطبيعة الحال حقيقة هامة يجب أن ننتبه إليها وهي أنه على الرغم من أهمية انخفاض التحصيل بالنسبة لصعوبات التعلم فإنه ليس بالضرورة أن يعبر كل انخفاض في التحصيل عن صعوبات التعلم، أو يعكسها حيث أن بعض التلاميذ الذين يعانون من إعاقات أخرى وخاصة الاضطرابات السلوكية أو الانفعالية، والتخلف العقلي يكون مستوى تحصيلهم الأكاديمي أقل من المتوسط فضلاً عما يعكسه التأخر الدراسي هو الآخر من انخفاض التحصيل. ومع ذلك فمن غير المحتمل أن يتم تشخيص أو تحديد التلميذ الذي يزيد مستوى تحصيله عن المتوسط لى أنه يعاني من صعوبات التعلم .

الفروق الفردية الذاتية (بين الفرد ونفسه): Intra- individual Differences

من الملاحظ أن التلميذ قد يعاني من انخفاض واضح في تحصيله في مجال دراسي واحد فقط أو أكثر. وهذا الجانب من جوانب صعوبات التعلم يميزها عن التخلف العقلي حيث نتوقع من الطفل حال تخلفه العقلي أن يكون أداؤه الأكاديمي منخفضاً وذلك في كل المواد الأكاديمية التي يدرسها . ويرى البعض أن الفروق الفردية الذاتية أي التي توجد بين الفرد ونفسه ترتبط بالقدرة والتحصيل، ويتناولونها على أنها التفاوت أو التباين بين القدرة والتحصيل أي بين قدرة الفرد المقاسة ومستوى تحصيله الفعلي وهو الأمر الذي سوف نناقشه بشكل أكثر تفصيلاً في موضع لاحق. وسوف نعود لمناقشة الفروق الفردية الذاتية في فصول أخرى كالفصل الثالث، والحادي عشر، والرابع عشر .

وجود مشكلات في العمليات النفسية: Psychological Processing Problems

شهد مفهوم العمليات السيكولوجية أو النفسية مناقشات عديدة في الستينيات والسبعينيات من القرن الماضي. ويشير هالاهان وكرويكشانك Hallahan& Cruickshank (1973) ومان Mann (1979) إلى أن المنظرين الأوائل في مجال صعوبات التعلم قد اعتقدوا أن هناك أوجه قصور معينة في تلك الكيفية التي يقوم من خلالها الأطفال باستقبال المعلومات السمعية أي اللفظية، والمعلومات البصرية، وتنظيمها، والتعبير عنها. وأن مثل هذا القصور يبدو وثيق الصلة بمشكلات التعلم، وقد يأتي في نهاية مثل هذه المشكلات. ونظراً لصعوبة قياس أوجه القصور تلك بشكل ثابت فضلاً عن أن تحسين مستوى أداء الطفل فيها نادراً ما يؤدي إلى تحسين مستوى تحصيله فإن فكرة العمليات هذه قد ظلت جدلية، كما تم نبذها في النهاية. ومع ذلك فقد أدرك المعلمون مؤخراً كما يرى تورجيسين Torgesen (2002– أ) أن هناك مهارات معينة تعد بمثابة مؤشرات لبعض مجالات التحصيل الأكاديمي تبدو كبيرة الشبه ببعض العمليات السيكولوجية التي تمت مناقشتها في بداية الاهتمام بصعوبات التعلم. ويأتي في مقدمة هذه المهارات الوعي أو الإدراك الفونيمي phonemic awareness أو ما يعرف بالوعي بالكلمات على سبيل المثال، والذي غالباً ما يتم النظر إليه على أنه عملية سيوكلوجية. وللوعي الفونيمي كمهارة أهميته البالغة

بالنسبة للقراءة والتهجي. وسوف نناقش بعض العمليات الحديثة ذات الأهمية في تلك الفصول التي نتناول خلالها المشكلات المعرفية، والمشكلات التي تتعلق بالمجالات الأكاديمية كما في الفصلين الحادي عشر والرابع عشر .

أوجه القصور العصبية: Neurological Deficits

تناول المنظرون على امتداد تاريخ صعوبات التعلم فكرة أن تلك المشكلات السلوكية التي يتضمنها تعريف كيرك إنما تعد في الواقع نتيجة لتباينات بسيطة في الأداء الوظيفي النيورولوجي أو العصبي. ومن الملاحظ في واقع الأمر أننا نحتكم إلى مثل هذه الفكرة نظراً لأننا نعلم أن حالات معينة ذات أسس عصبية كالشلل الدماغي غالباً ما يصاحبها شذوذ في التعلم والسلوك. ومع ذلك فقد ظل العلماء حتى وقت قريب غير قادرين على قياس الفروق النيورولوجية الضئيلة أو البسيطة بشكل ثابت. وعلاوة على ذلك فحينما تؤدي مثل هذه الفروق في الواقع إلى صعوبات التعلم يكون من المحتمل أن نجد بعض التطبيقات البسيطة بالنسبة لها في مجال التدريس. وسوف نتناول ذلك الدور الهام الذي تلعبه أوجه القصور النيورولوجية بالنسبة لصعوبات التعلم في الفصل الثاني وذلك مع الأسباب المؤدية إلى صعوبات التعلم .

الاستبعاد: Exclusion

عندما ظهر مجال صعوبات التعلم في الستينيات من القرن الماضي كانت هناك ضغوط قوية لتمييزها عن الإعاقات الأخرى التي تم التعرف عليها، وتحديدها بالفعل. وقد أراد الآباء وغيرهم أن يتأكدوا بكل وضوح أن المشكلات التي يعاني منها أولئك الأطفال لم تكن ناتجة في الواقع عن حالات أخرى للإعاقة حيث لم يكن هؤلاء الأطفال يعانون وفقاً لما يراه كافيل (2002) Kavale من التخلف العقلي،أو الاضطراب الانفعالي، أو الشلل الدماغي، أو أي مشكلات أخرى وإن كانوا في الواقع يبدون انخفاضاً واضحاً في مستوى تحصيلهم الأكاديمي لا يرجع بطبيعة الحال إلى أي إعاقة أخرى. ونتيجة لذلك تضمنت معظم تعريفات صعوبات التعلم عبارات تعرف تلك الصعوبات من خلال استبعاد المشكلات الأخرى. ويشير هينلي وآخرون Henley et.al(1996). إلى أن تعريف صعوبات التعلم بالنسبة لبعض المنظرين عن طريق الاستبعاد يعد أمراً غير مقبول، وقد أضحى ذلك سبباً لهم يدفعهم إلى التشكك في إمكانية أن تمثل صعوبات التعلم مشكلات حقيقية.

استمرار المشكلات والصعوبات طوال الحياة: Life- Span Problems

يشير كوفمان (1999) Kauffman إلى أن معظم الجهود الأولى في مجال صعوبات التعلم كانت تركز في الواقع على وقاية الأطفال الأصغر سناً من مشكلات التعلم، إلا أن العديد من المهتمين بهذا المجال قد أدركوا أنه حتى وإن كانت الوقاية من مثل هذه المشكلات تعد هدفاً هاماً فإنهم لم يصلوا إلى ممارسة حقيقية لذلك. وفضلاً عن ذلك فإن الصعوبات التي كان يعاني منها

بعض التلاميذ لم تتضح بشكل جلي إلا في سن أكبر بالنسبة لهم حيث نجد على سبيل المثال أن مشكلات الانتباه التي كانت تعاني منها شانون لم تتضح خلال السنوات القليلة الأولى التي قضتها بالمدرسة وذلك بسبب غياب متطلبات الانتباه الذاتي، كما لم تتضح أيضاً خلال السنوات الوسطى من المدرسة الأولية لأن معلمتها استخدمت أساليب تدريسية عالية مما أدى إلى الحد من مشكلات الانتباه من جانبها. ولكن هل تستمر معاناة هؤلاء الأفراد من مشكلات الانتباه خلال مرحلة المراهقة والرشد؟ وتوضح الإجابة على هذا السؤال أنه من الملاحظ فيما يتعلق بذلك أن بعض التقارير كما يشير ريف وآخرون (1997) .Reiff et.al توضح أنه بالرغم من استخدام برامج للتدريس العلاجي الناجح والفعال مع الأفراد ذوي صعوبات التعلم فإنهم يستمرون في معاناتهم من تلك المشكلات خلال مرحلة المراهقة وما بعدها. وفضلاً عن ذلك فإن بعض الأطفال الذين لم يعانوا من مشكلات واضحة قبل التحاقهم بالمدرسة قد يعانوا بعد ذلك من صعوبات التعلم. وسوف نناقش مشكلات الأفراد ذوي صعوبات التعلم بعد الصف الثاني عشر في الفصلين الخامس والسادس.

وجود مشكلات في العلاقات الاجتماعية: Social Relations Problems

نظراً للتركيز على المشكلات الأكاديمية عند تناول صعوبات التعلم فإننا غالباً ما نغفل تلك المشكلات المرتبطة بها في مجال العلاقات الاجتماعية وهي المشكلات التي تحدث في الواقع على أثر صعوبات التعلم ومن جرائها حيث أوضح برايان (1974- أ، ب) Bryan منذ بدايات الاهتمام بصعوبات التعلم أن العديد من الأفراد ذوي صعوبات التعلم كانوا أقل شعبية من أقرانهم الذين لا يعانون من تلك الصعوبات، كما كانوا يتواصلون مع الغير بأساليب توضح العداوة والخصومة من جانبهم. ونتيجة لذلك اتضح لنا أن بعض التلاميذ ذوي صعوبات التعلم قد يفتقرون إلى الموافقة الاجتماعية أو القبول الاجتماعي الذي يسمح لهم كما يرى ونج ودوناهيو (Wong& Donahue(2002 بإقامة العلاقات مع أقرانهم، بل ومع الآخرين بوجه عام. وبذلك فإن العديد من الباحثين يتفقون في الوقت الراهن على أن تعريف صعوبات التعلم ينبغي أن يتضمن وجود مشكلات مختلفة في العلاقات الاجتماعية. وسوف نتناول المشكلات الاجتماعية الانفعالية في الفصل السابع فضلاً عن تناولنا إياها أيضاً في الفصل الحادي عشر حيث سنناقش إلى جانبها أيضاً مشكلات اللغة الشفوية.

التلازم المرضي: Comorbidity

عندما تحدث مشكلتان أو إعاقتان معاً لنفس الشخص في ذات الوقت يقال إنهما متلازمتان. ومع التركيز على المشكلات الأكاديمية في صعوبات التعلم فإن البعض قد يتوقع أن صعوبات التعلم لا تتداخل مع غيرها من الإعاقات الأخرى. ومع ذلك فهذه ليست هي القضية حيث قد يعاني بعض الأطفال كما يشير فوكس وفوكس (2002) Fuchs& Fuchs من صعوبة معينة في

مجال أكاديمي واحد فقط في حين قد يعاني غيرهم من الأطفال من صعوبات في أكثر من مجال واحد. وقد كان ذلك هو الوضع الذي عانت منه شانون Shannon عندما كانت في المدرسة الابتدائية حيث تم التركيز من خلال أساليب التدريس المستخدمة على تناول مشكلاتها في القراءة وذلك بشكل يفوق مشكلاتها في الحساب. وعلاوة على ذلك فقد يعاني التلاميذ ذوو صعوبات التعلم من حالات إعاقة أخرى إلى جانب ذلك وهذا هو ما حدث مع شانون حيث كانت تعاني إلى جانب صعوبات التعلم من قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط. ومن ناحية أخرى فقد ناقش الباحثون في مجال الموهبة احتمال تعرض التلاميذ ذوي المواهب الخاصة لصعوبات التعلم كما يرى برودي وميلز (1997) Brody& Mills وأوضحوا أن مثل هذا الأمر يعد من الأمور التي يحتمل حدوثها بين أولئك الأطفال.

هذا وسوف يظهر موضوع التلازم المرضي من جديد في فصول لاحقة من هذا الكتاب كما سنجده بالنسبة للسلوك الاجتماعي في الفصل السابع، وقصور الانتباه أو اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط في الفصل الحادي عشر. ومن الجدير بالذكر أن كل هذه العوامل لها في واقع الأمر تأثيرها الواضح على تلك الكيفية التي تم بموجبها تعريف صعوبات التعلم في الماضي، كما أن لها تأثيراً شديداً أيضاً على الكيفية التي يتم بموجبها تعريف صعوبات التعلم في الوقت الراهن.

التعريف الراهن لصعوبات التعلم

Today's Definition of Learning Disability

شكلت إدارة برامج التربية الخاصة بوزارة التربية الأمريكية في عام 2000 لجنة ضمت 18 عضواً من علماء التربية لإعادة فحص مشكلة تعريف صعوبات التعلم وذلك في سبيل وضع أساس للتشريع المستقبلي في هذا الخصوص. وتمثل محور الاهتمام في اجتماع هذه اللجنة في إصدار مجموعة من أوراق العمل التي ترتبط بالأمور ذات الصلة بتعريف صعوبات التعلم مع التخطيط لعقد اجتماع لاحق. وقد تضمنت تلك الأمور التي تم تناولها تفصيلاً لأساليب تناول هذا الموضوع من المنظور التاريخي، وتصنيف الاتجاهات، والتفاوت بين القدرة ومستوى التحصيل، وغير ذلك من الموضوعات. وفي أغسطس عام 2001 دعت إدارة برامج التربية الخاصة أصحاب أوراق العمل، والمؤلفين الذين كتبوا أوراق عمل كرد عليها، وممثلو المنظمات والهيئات المهتمة بصعوبات التعلم إلى اجتماع لتناول مثل هذه الصعوبات أطلقوا عليه "وضع الأساس للمستقبل" ، كما أطلق البعض عليه " مؤتمر صعوبات التعلم " أو اجتماع القمة الخاص بها. وقد اجتمعت مجموعة فرعية من الباحثين بعد هذا المؤتمر وتوصلوا إلى اتفاق حول بعض الأمور المنتقاة، وحددوا لكل منها بياناً خاصاً بها، وأوضحوا في واحد منها إعادة تأكيدهم على مفهوم صعوبات التعلم.

وفي هذا الإطار يوضح برادلي وآخرون (2002).Bradley et.al أن هناك أدلة قوية تؤكد

على صدق مفهوم صعوبات التعلم المحددة أو النوعية، وأن مثل هذه الأدلة لها تأثيرها نظراً لأنها تركز على المؤشرات المختلفة، وأساليب التدريس والتعليم المتنوعة. ويتضمن المفهوم الأساسي لصعوبات التعلم النوعية في واقع الأمر اضطرابات التعلم والمعرفة التي تعتبر جوهرية بالنسبة للفرد. وتعد مثل هذه الصعوبات نوعية بمعنى أن كلاً من هذه الاضطرابات التي تتضمنها تؤثر بشكل دال نسبياً على مدى محدود من نواتج الأداء، والنواتج الأكاديمية. وقد تحدث صعوبات التعلم النوعية مع حالات إعاقة أخرى، إلا أن تلك الصعوبات مع ذلك لا ترجع في أساسها إلى مثل هذه الحالات. ومن أمثلة تلك الحالات التخلف العقلي، أو الاضطرابات السلوكية، أو نقص الفرص اللازمة للتعلم، أو أوجه القصور الحسية الأولية .

هذا ويشير مارتن وآخرون Martin et.al.(1996) إلى أن التشريعات الفيدرالية الأمريكية والتشريعات المختلفة على مستوى الولايات قد أثرت على صعوبات التعلم بعدة أساليب، كما كان للقوانين الأساسية تأثيراتها الجوهرية على التعريف الراهن لصعوبات التعلم. ويوضح الجدول (1– 2) بعض هذه القوانين وأهمها، وعلاقتها بصعوبات التعلم. وكما يتضح من الجدول فإن الكونجرس الأمريكي قد ناقش في عام 2003– 2004 القانون الأساسي الذي يحكم التربية الخاصة، وقد انتهى الكونجرس إلى ترك هذا التعريف الرسمي كما هو. ومع ذلك فقد اقترح الكونجرس أن تقوم إدارة برامج التربية الخاصة وخدمات التأهيل بوزارة التربية باختبار الأساليب البديلة لتحديد أولئك التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. وقد اقترح المشرعون هذا القانون بسبب أن الجدل الشديد الذي يدور حول هذا الموضوع وخاصة فيما يتعلق بالتباين بين قدرة التلميذ ومستوى تحصيله يعد أساساً مناسباً لاتخاذ قرار بخصوص تلقي التلميذ خدمات التربية الخاصة.

جدول (1– 2) التشريعات المؤثرة ذات الأثر على صعوبات التعلم

السنة	القانون	المسمى	الملامح الأساسية
1975	القانون العام PL 94– 142	قانون تعليم جميع الأطفال ذوي الإعاقات	توفير فرص التعليم العام المجاني والمناسب لجميع الأطفال بما فيهم الأطفال ذوو صعوبات التعلم، وتوفير برامج التعليم الفردية للجميع ومراعاة حقوقهم، وتوفير مصادر التمويل اللازمة لذلك
1983	القانون العام PL 98- 199	قانون تعليم المعوقين (تعديلات)	تمت إعادة صياغة القانون وتغيير مسماه إلى حد ما، وتوفير مشروعات خاصة كمرحلة انتقالية للعمل، ومشروعات أخرى في الطفولة المبكرة، وتوفير المساندة الوالدية

1986	القانون العام PL 99- 457	قانون تعليم المعوقين (تعديلات)	تمت زيادة الوقت المخصص للتدخل المبكر، وتوفير خدمات التربية الخاصة للأطفال بمرحلة ما قبل المدرسة
1990	القانون العام PL 101- 476	قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات IDEA	تم تعديل قانون تعليم المعوقين وتغيير مسماه، وأصبحت الوسائل التكنولوجية المساعدة والخطط الانتقالية جزءاً من الخطط والبرامج التربوية، وتمت إضافة مجالات أخرى للإعاقة إلى تلك القائمة التي حددتها الحكومة الفيدرالية
1992	القانون العام PL 102- 119	قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات (تعديلات)	تمت إعادة صياغة القانون، ووضع المزيد من التأكيد على التدخل المبكر للأطفال بمرحلة ما قبل المدرسة
1997	القانون العام PL 105- 17	تعديلات عام 1997 لقانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات	تمت إعادة صياغة القانون، وتحديد دور أكبر للوالدين يظهر تأثيرهما من خلاله
2004	معلق أو غير مفصول فيه pending	قانون تحسين البرامج التربوية للأطفال ذوي الإعاقات	السماح بتحديد مدى القابلية للاستفادة من التربية الخاصة عن طريق الاستجابة للتدخلات العلمية التي تقوم على أسس بحثية، والمطالبة بأن تتضمن البرامج التربوية الفردية تقريراً عن الأهداف السنوية القابلة وكيفية قياس مدى التقدم باتجاهها وذلك بدلاً من تحديد مقاييس أو معايير محددة يمكن من خلالها الحكم على ذلك، أو تحديد غايات قصيرة المدى

التباين بين قدرة التلميذ ومستوى تحصيله يعتبر أمراً جدلياً

Discrepancy between Ability and Achievement Is Controversial

إذا ما نظرنا إلى الأهمية التاريخية التي تتعلق بانخفاض التحصيل غير المتوقع في تعريف صعوبات التعلم فإننا نلاحظ أنه من المدهش أن يدور الجدل حول مفهوم القدرة بين التفاوت ومستوى التحصيل من ناحية واستخدام مثل هذا التفاوت من ناحية أخرى كما يشير هالاهان

وميرسر(2002) Hallahan& Mercer وكافيل (2002) Kavale في تحديد أولئك التلاميذ القابلين للاستفادة من التربية الخاصة. ومع ذلك فقد خضع هذا الموضوع للمناقشات الموسعة وخاصة منذ عقد الثمانينيات من القرن الماضي .

بعض الأمور المتعلقة بمفهوم التباين Concerns about the concept of Discrepancy

يشير الباحثون إلى وجود أربع مشكلات على الأقل ترتبط بمفهوم التباين بين القدرة ومستوى التحصيل. ويمكن أن نعرض لذلك كما يلي:

1- أن مفهوم القدرة كما يقاس عن طريق اختبارات الذكاء يعد محفوفاً بالعديد من المشكلات. كذلك فإن الجدل الذي يدور حول مفهوم الذكاء وقياسه يعد من أهم الخصائص المميزة لهذا المجال منذ أن قدم ألفريد بينيه Alfred Binet أول مقياس يعمل على تحديد نسبة ذكاء الفرد وذلك في بداية القرن العشرين. وقد ازدادت حدة تلك الأمور التي تحيط بمفهوم الذكاء مع مرور الزمن. وكما يرى ستانوفيتش (1989) Stanovich فإن القرار الخاص بوضع تعريف لصعوبة القراءة وذلك على أساس التفاوت مع نسبة الذكاء المقاسة لا يخلو من الذهول. وفي الواقع سوف يجد الفرد صعوبة كبيرة كي يجد مفهوماً في علم النفس دار حوله الكثير من الجدل بشكل يفوق الذكاء. ويشير كافيل وفورنيس (1995- أ) Kavale& Forness إلى ما يقره البعض في هذا الصدد حيث يريان أنه يبدو من سوء الطالع في مجال صعوبات التعلم أن ينال الذكاء تأكيداً كبيراً عند تعريف صعوبة التعلم إذ أن مفهوم الذكاء في حد ذاته يعتبر محفوفاً بالمشكلات التي يتم تكبيرها أو تصويرها بتلك الصورة المكبرة عندما نطبقها على صعوبات التعلم إذ أن الذكاء في الواقع لا يعد جوهرياً بالنسبة لصعوبات التعلم كما نعتقد. ومن ثم فإن مفهوم صعوبات التعلم يعد في حاجة إلى أن نقوم بفحصه في ذاته دون أن ننظر إليه من خلال غيره من المفاهيم، أو من خلال مفهوم غير مستقر. وعلى الرغم من تاريخه الطويل، والراحة التي نشعر بها على أثر ألفتنا به فإن الذكاء إنما يعتبر عاملاً بسيطاً نسبياً في ذلك المجال المعقد الذي نطلق عليه صعوبات التعلم. وبالتالي يبدو من المناسب أن ينتهي ذلك الربط أو التحالف بينهما، وأن يبدأ مجال صعوبات التعلم في البحث عن هويته المستقلة وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يساعد في تحديد هوية مستقلة لصعوبات التعلم .

ومن الملاحظ أن إحدى المشكلات التي تتعلق باختبارات الذكاء والعديد من الاختبارات التحصيلية أيضاً كما يرى ميلتزر (1994) Meltzer إنما تتمثل في أنها تركز على الناتج النهائي للتعلم. ورغم أن تلك المقاييس تحدد درجة معينة يحصل الفرد عليها فإنها لا تعطي سوى القليل من المعلومات حول تلك العمليات والاستراتيجيات التي يستخدمها ذلك الفرد الذي يطبق الاختبار عليه، أو التي لا يستخدمها كي يتمكن من الحصول على تلك الدرجة. كذلك فقد يصل بعض التلاميذ إلى الإجابة الصحيحة عن السبب الخاطئ حيث يتبعون قاعدة خاطئة يمكن أن تنتهي بهم بالصدفة إلى الإجابة الصحيحة .

2- يشير بعض الباحثين إلى أن نسب ذكاء التلاميذ ذوي صعوبات التعلم قد يتم إساءة تقديرها أو التقليل منها أو من شأنها بسبب اختبارات الذكاء ذاتها لأن نسبة الذكاء كما يرى سيجل Siegel (1989) وستانوفيتش Stanovich (1989) تعتمد إلى حد ما على مستوى التحصيل فضلاً عن أن اختبارات الذكاء تعمل جزئياً على قياس ما يكون الفرد قد تعلمه قياساً بما يكون أقرانه في مثل سنه قد تعلموه. وإذا ما تم استخدام نسبة الذكاء عند تحديد ذلك التفاوت أو التباين فإننا آنذاك نقوم في الأساس بمقارنة نمط معين من اختبارات التحصيل بنمط آخر من تلك الاختبارات أي أننا نقوم بمقارنة اختبار تحصيلي معين باختبار تحصيلي آخر. وهنا فإن معظم الأفراد يقبلون ما يعرف بفكرة أثر ماثيو Matthew effect وهو ذلك الأثر الذي يشير إلى فكرة أن الشخص الغني يزداد ثراء، وأن الشخص الفقير في المقابل يزداد فقراً حيث أن أولئك التلاميذ الذين يتسمون بزيادة كم معارفهم يعدون أكثر قابلية كي يتعلموا قدراً أكبر في المستقبل. ومن الملاحظ أن فكرة هذا الأثر قد تم اشتقاقها في الأصل من الإنجيل إذ ورد فيه أن الشخص الثري يزداد ثراء ووفرة بينما قد يفقد الشخص الفقير ما معه مما يؤدي به في الواقع إلى أن يزداد فقراً from Matthew XXV : 29 in the Bible . وإذا ما قمنا بتطبيق ذلك على الذكاء فإن أثر ماثيو Matthew effect قد يعني أن أولئك التلاميذ الذين يتسمون بمستوى جيد في القراءة تتوفر أمامهم فرصة جيدة للتعلم مما يقرأون وذلك بشكل يفوق أقرانهم ذوي المستوى المتدني في القراءة نظراً لأنهم أي ذوو المستوى الجيد في القراءة لن ينشغلوا بالجوانب التشفيرية في القراءة. وفضلاً عن ذلك فسوف يتاح أمامهم وقتاً أطول لزيادة مفرداتهم اللغوية، واستيعاب تلك المفاهيم الأكثر تعقيداً وهو الأمر الذي يؤدي بهم كما يرى ستانوفيتش Stanovich (1986) إلى الأداء الجيد على اختبارات الذكاء. وعند تطبيق هذا الأمر على صعوبات التعلم فإننا نجد أن المستوى المتدني لمهارات القراءة عند أولئك الأطفال ذوي صعوبات التعلم قد يؤدي بهم إلى الأداء المتدني على اختبارات الذكاء مما يجعل من الصعب في تلك الحالة أن ينطبق عليهم نعت صعوبات التعلم .

3- يرى فليتشر وآخرون Fletcher et.al (2002). أننا بمجرد أن نعتبر التفاوت بين نسبة الذكاء ومستوى التحصيل محدداً لصعوبات التعلم فإنه قد لا يميز بشكل ثابت بين أولئك التلاميذ الذين نحددهم على أنهم ذوو صعوبات التعلم وبين أقرانهم الذين يتم تحديدهم على أنهم لا يعانون من تلك الصعوبات. وفي هذا الإطار فإن المقارنات بين أولئك التلاميذ الذين يبدون مثل هذا التفاوت بين نسبة الذكاء ومستوى التحصيل أي بين معدل ذكائهم المتوسط ومستوى تحصيلهم المنخفض في القراءة وبين أقرانهم الذين يبدون مستوى متدنياً في القراءة ولكنهم لا يبدون ذلك التفاوت بين مستوى التحصيل ونسبة الذكاء حيث كان مستوى تحصيلهم في القراءة منخفضاً ونسبة ذكائهم أكثر انخفاضاً وذلك كما يرى

فليتشر وآخرون (1992، 1994، 2002) .Fletcher et.al وبننجستون وآخرون Pennington et.al. (1992) وستانوفيتش وسيجل Stanovich& Siegel (1994) قد أوضحت أنهم يفتقرون إلى مهارات مماثلة في القراءة المبكرة. كما أن كلتا المجموعتين قد احتاجت أن يتعلم أعضاؤها نفس المهارات (التي سنناقشها في الفصل الثاني عشر) وذلك بغض النظر عما إذا كانوا يبدون مثل هذا التفاوت بين نسبة الذكاء ومستوى التحصيل أم أن الأمر لم يكن كذلك. وفي أفضل الحالات كانت نتائج المقارنة بين المجموعتين مختلطة.

وعلاوة على ذلك فقد أوضحت نتائج تلك البحوث التي تم إجراؤها على واحدة من أهم المهارات اللازمة لتعلم القراءة وهي تلك المهارة التي تعرف بالوعي الفونيمي أو الوعي بالفونيمات phonemic awareness (راجع الفصل الثاني عشر) كما يشير ستانوفيتش وسيجل Stanovich& Siegel (1994) أن أوجه الشبه بين المجموعتين كانت أكثر من أوجه الاختلاف بينهما في هذا الإطار.

4- أن استخدام التفاوت كمعيار في هذا الصدد يجعل من الصعب تحديد التلاميذ في الصفوف الأولى على أنهم من ذوي صعوبات التعلم نظراً لأنهم كما يرى كافيل Kavale(2002) وماتير وروبرتس Mather& Roberts (1994) وساوير وبرنشتين Sawyer& Bernstein (2002) لم يصلوا بعد إلى ذلك السن الذي يكون بوسعهم عنده أن يتمكنوا من إظهار مثل هذا التفاوت. ويطلق بعض الباحثين في مجال صعوبات التعلم على هذه الظاهرة اسم " نموذج انتظار الفشل " wait-to-fail model وذلك نظراً لأن الأطفال يعانون على مدى شهور أو حتى سنوات من العديد من المشكلات قبل أن يتم تحديدهم على أنهم قابلون للاستفادة من التربية الخاصة. ففي الصف الأول على سبيل المثال يكون الطفل المتوسط قد بدأ في إجادة أساسيات القراءة والحساب. ومن الملاحظ أنه إذا بدت الصعوبات على طفل بالصف الأول مثل الطفل جمال Jamal الذي كان ذكياً ويعاني في ذات الوقت من مشكلات أكاديمية فإن تلك المشكلات التي يعاني منها لا بد أن تكون واضحة، ولكن بالنسبة للأطفال ذوي الذكاء المتوسط أو الأقل بقليل من المتوسط فإن المدى المحدود بين ما ينبغي أن يكونوا عليه ومستوى أدائهم الفعلي يجعل من الصعب تحديد مثل هذا التفاوت. ويعتقد بعض المعلمين أنهم حتى عندما يكونوا متأكدين من أن التلميذ يعاني من إحدى صعوبات التعلم فإنهم ينبغي أن ينتظروا للعام التالي حتى يتأكدوا من أن تلك الدرجات التي يحصل الطفل عليها والتي تعكس مستوى تحصيله إنما تكون في الأصل منخفضة بدرجة كافية تجعلهم على يقين من ذلك .

بعض الأمور المتعلقة بأساليب تحديد التفاوت أو التباين

Concerns about the Methods for Establishing a Discrepancy

استخدم المتخصصون طرقاً وأساليب عديدة في سبيل تحديد التباين بين القدرة ومستوى التحصيل فاستخدموا لسنوات عديدة طريقة بسيطة جداً لمقارنة العمر العقلي للطفل وهو ما يتم الحصول عليه أو تحديده من اختبار الذكاء بالصف الدراسي المقابل للعمر الزمني والذي يتم تحديده هو الآخر عن طريق اختبار تحصيلي مقنن، واعتبروا أن وجود فرق بين نتائج الاختبارين يقدر بعامين يعد مؤشراً لذلك التفاوت أو التباين، ولكنهم عادوا وتخلوا عن هذه الطريقة بعد ذلك نظراً لوجود مشكلات إحصائية في حساب وتقدير الدرجة المقابلة للصف الدراسي. أضف إلى ذلك أن انخفاض التحصيل من جانب الطفل بمقدار عامين عن مستوى الصف الدراسي لا يعتبر تبايناً له نفس الخطورة في مستوى كل الصفوف الدراسية حيث نجد على سبيل المثال أن الطفل المقيد بالصف الثامن والذي يقل في مستوى تحصيله بمعدل عامين عن مستوى صفه الدراسي كما يتضح من درجته التي يحصل عليها في الاختبار يعاني في الواقع من قصور تقل حدته عن ذلك القصور الذي يعاني منه قرين له بالصف الرابع، ويقل في تحصيله بمقدار عامين عن مستوى صفه الدراسي .

وكبديل لذلك اعتمدت بعض الهيئات التربوية المحلية على المقارنة بين الدرجات المعيارية للتلاميذ حيث يرون أن الدرجات المعيارية هي تلك الدرجات التي يصل متوسطها إلى مائة ويصل انحرافها المعياري 15 درجة، وبالتالي فإن الدرجة المعيارية 85 مثلاً تقل عن المتوسط بمقدار انحراف معياري واحد. وعلى هذا الأساس فإن معظم معدلات الذكاء تعد في الواقع ذات درجات معيارية، كما أن معظم اختبارات التحصيل تعطي هي الأخرى درجة معيارية أيضاً. ومن هذا المنطلق نجد أن تلك القواعد التي حددتها الهيئات التربوية المحلية تنص على أنه لكي يتم تحديد الفرد على أنه يعاني من صعوبات التعلم يجب أن يكون هناك تفاوت أو تباين عن المتوسط بمقدار 22 درجة معيارية وهو الأمر الذي يجعلنا نقرر أن التلميذ الذي تبلغ نسبة ذكائه 103 على سبيل المثال ينبغي أن تكون درجته المعيارية 81 في مجال دراسي معين حتى يتم تحديده أو تشخيصه على أنه يعاني من صعوبات التعلم في ذلك المجال. وجدير بالذكر أن اللجوء إلى أسلوب مقارنة الدرجات المعيارية يجنبنا في الواقع استخدام الدرجة المقابلة للصف الدراسي، ولكنه مع ذلك لا يعمل على تجنب مشكلات أخرى تتعلق بالاعتماد على التفاوت أو التباين. فعلى سبيل المثال نلاحظ أنه لا يوجد أي هدف معياري يحدد كم أو مقدار ذلك التفاوت حتى يتم تحديد الحالة على أنها من ذوي صعوبات التعلم. كما أن المقارنة المباشرة للدرجات المعيارية لا تزال تتضمن ربط صعوبة التعلم بذلك البناء أو التركيب موضع التساؤل الخاص بنسبة الذكاء .

ويوضح الجدول (1– 3) درجات منتقاة لجمال وشانون، ويلاحظ من خلاله أن نسبة ذكاء شانون بعد إجابتها على المقياس ككل قد بلغت 94 وهو الأمر الذي لا يؤهلها لتلقي الخدمات على

أثر مقارنة تلك الدرجة بدرجتها المعيارية في الحساب والتي بلغت 83 وهو المجال الدراسي الذي كان يشهد أقل مستوى تحصيل من جانبها. أما في القراءة فقد كانت نسبة ذكاء جمال بعد الإجابة على المقياس ككل مرتفعة بالقدر الذي يجعل العديد من الهيئات التربوية المحلية تعتبر أن هناك تبايناً من جانبه في هذا الصدد .

وفي عقد السبعينيات وبداية الثمانينيات بدأت العديد من الهيئات التربوية في الكثير من الولايات الأمريكية فضلاً عن الهيئات التربوية المحلية في تبني صيغ مختلفة لتحديد التباين بين نسبة الذكاء ومستوى التحصيل. إلا أن معظم تلك الصيغ التي تم استخدامها في البداية كانت تعاني أوجه خلل أو قصور، ولم تسلم من وجود أخطاء من الناحية الإحصائية حيث لم تضع في الاعتبار تلك العلاقة الإحصائية القوية بين نسبة الذكاء ومستوى التحصيل. وقد اقترحت الحكومة الفيدرالية الأمريكية صيغة في تلك القواعد التي تم وضعها لتطبيق القانون العام رقم 94- 142، إلا أنها لم تسلم كما يرى لويد وآخرون (1977) .Lloyd et.al من النقد وهو الأمر الذي أدى في النهاية إلى استبعادها مما دفع بالبعض إلى أن يدافع عن استخدام صيغ أخرى تناسب العلاقة بين نسبة الذكاء ومستوى التحصيل، وهي تلك الصيغ التي أطلق عليها صيغ التباين القائمة على النكوص أو الارتداد regression- based discrepancy formulas وهي الصيغ التي بدت ظاهرياً موضوعية، وذات أهمية مهنية، ولكنها مع ذلك لم تخل من المشكلات أيضاً إذ استمرت في استخدام نسبة الذكاء، وتطلبت تحديد درجة فاصلة عشوائية، وشجعت الأفراد على اتخاذ القرارات الإنسانية التي لا يوجد بينها سوى فروق ضئيلة وذلك اعتماداً على الأساس الإحصائي فقط. ولهذه الأسباب وغيرها يتساءل الكثيرون عن الحكمة في استخدام مثل هذه الصيغ حتى المناسبة إحصائياً منها .

جدول (1- 3) أمثلة للدرجات التي توضح التباين بين القدرة ومستوى التحصيل

التلميذ	نسبة الذكاء	أقل درجة معيارية للتحصيل في مجال دراسي
جمال	105	90 (القراءة)
شانون	94	83 (الحساب)

مدى الإجماع على مفهوم التفاوت أو التباين Consensus about Discrepancy

يشير فليتشر وآخرون (2002) .Fletcher et.al وكافيل (2002) Kavale وسبيس وشيكيتكا (2002)Speece& Shekitka وسكروجز وماستروبيري (2002) &Scruggs Mastropieri إلى أنه بصفة عامة هناك بعض التحفظات من جانب الباحثين حول مدى فائدة محك التفاوت أو التباين على الرغم من أن مثل هذه التحفظات لا تنال إجماع الباحثين عامة.

وحتى عندما عقدت إدارة برامج التربية الخاصة بوزارة التربية الأمريكية مؤتمر صعوبات التعلم ظل موضوع التفاوت أو التباين موضع انقسام للرأي بين الخبراء في هذا المجال .

وفي هذا الإطار يرى برادلي واخرون (Bradley et.al.(2002 أن الوقت الراهن يشسهد اختلافاً واضحاً في الرأي بين الممارسين والباحثين على حد سواء حول مدى الفائدة التي يمكن أن نحصل عليها من جراء استخدام محك التفاوت أو التباين. وعلى الرغم من أن الخبراء الذين ساهموا في صياغة قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقاتIDEA قد رفضوا استخدام هذا المحك نظراً لأنه لا يحدد بشكل قاطع أولئك التلاميذ الذين يعتقدون أنهم في حاجة ماسة إلى خدمات التربية الخاصة، كما أن هناك العديد من الباحثين قد ظلوا يعتمدون على الاختبارات السيكومترية كوسيلة لتأييد أحكامهم الإكلينيكية. ومن جهة أخرى فإن غالبية الباحثين الذين حضروا الاجتماع قد وافقوا على أن استخدام مقاييس الذكاء لا يعد في الواقع أمراً ضرورياً ولا كافياً كوسيلة لتصنيف أولئك التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم النوعية. وعلى الرغم من ذلك فقد كانت وجهة نظر الأقلية في هذا الأمر تحذر من أن مجال صعوبات التعلم النوعية قد يشهد تسوية أو حل وسط في هذا الإطار تتمثل في تجاهل محك التباين أو إلغائه والاستغناء عنه نظراً لأنه يمكن أن يمثل علامة مميزة لانخفاض التحصيل غير المتوقع والذي يعد بمثابة أحد مقاييس صعوبات التعلم النوعية .

ومن الجدير بالذكر أن مفهوم التفاوت أو التباين يمثل أساساً لصعوبات التعلم على امتداد التاريخ القصير لهذا المجال من الدراسة. وإذا ما وضعنا ذلك المفهوم في مكانه التاريخي في نسيج صعوبات التعلم فإننا سنجد أن التفاوت أو التباين دائماً ما يمثل جزءاً من مفهوم صعوبات التعلم. وعلى الرغم من أنه لم يظهر بشكل رسمي في التعريفات الحديثة أو المعاصرة لصعوبات التعلم فإن هذا المفهوم مع ذلك قد ظل مألوفاً للعديد من علمي هؤلاء التلاميذ الذين يعدون في حاجة إلى خدمات التربية الخاصة فضلاً عن كونه قد ظل محسوساً من جانبهم أيضاً. ورغم ذلك فإن فكرة انخفاض التحصيل غير المتوقع تعمل في الواقع على تمييز صعوبات التعلم عن التخلف العقلي. ولهذه الأسباب يظل من الأكثر احتمالاً بالنسبة لمفهوم التفاوت أو التباين أن يبقى مرتبطاً بصعوبات التعلم .

اختلاف المحكات المستخدمة لتحديد مدى قابلية الطفل للاستفادة من التربية الخاصة

Criteria Used to Determine Eligibility for Special Education Vary

من المعروف أن المحكات المستخدمة في سبيل تحديد مدى قابلية الطفل للاستفادة من التربية الخاصة ربما تعد أكثر أهمية من التعريف في حد ذاته. وغالباً ما تكون التعريفات الرسمية هي الشغل الشاغل لجمهور الباحثين، وبالتالي فإنها قد يغلب عليها الطابع الأكاديمي بدرجة أكبر،

ويقل فيها الجانب التطبيقي عن تلك التعريفات التي يحتاج إليها الممارسون حيث نجد في المقابل أن الممارسين يعملون على تطبيق القواعد، والخطوط العامة، والمحكات، والتعريفات بصورة تتسم بالمرونة حتى يتمكنوا على أثر ذلك من إشباع حاجات كل تلميذ، أو تنفيذ السياسات التي تضعها تلك الهيئات التي يتبعون لها.

وفي الواقع نجد أن غالبية الولايات في أمريكا تستخدم في سبيل ذلك تعريفاً يقوم على التعريف الفيدرالي الأمريكي. وعلى الرغم من أن ذلك التعريف لا ينص صراحة على استخدام التفاوت أو التباين فإن تلك الولايات كما يشير ميرسر وآخرون Mercer et.al.(1996) قد تبنت على مدى تاريخها محكات تشير إلى التفاوت بين القدرة ومستوى التحصيل. ونظراً لأن التعليم في الولايات المتحدة الأمريكية يعد في الأساس واجب ومسئولية الحكومات في الولايات المختلفة وليس الحكومة الفيدرالية فإن تلك القواعد التي تضعها الهيئات التربوية في الولايات عادة ما يتم تطبيقها من جانب الهيئات التربوية المحلية. وبالتأكيد فإن القواعد التي تحددها كل ولاية غالباً ما تقم على تلك القواعد التي تضعها الحكومة الفيدرالية، وعادة ما تسمح مثل هذه القواعد لكل ولاية بتلقي الأرصدة المالية الفيدرالية. ومع ذلك تقوم كل ولاية بتحديد المحكات الخاصة بها والتي تحدد بموجبها مدى قابلية الطفل للاستفادة من التربية الخاصة وما يرتبط بها من خدمات مختلفة.

وفي هذا الإطار فإننا نلاحظ أن المحكات التي يتم تحديدها لذلك تختلف في الواقع من ولاية إلى أخرى، وغالباً ما يكون هذا الاختلاف جملة وتفصيلاً. فعلى سبيل المثال نجد أن ولاية أيوا Iowaقد نشرت مستنداً يضم اثنتين وخمسين صفحة مكتوبة على مسافة واحدة تصف تلك الإجراءات المتبعة في سبيل تحديد مدى قابلية الطفل للاستفادة من التربية الخاصة. أما ولاية وسكونسين Wisconsin فقد أصدرت العديد من التعليمات الصريحة التي تستخدم لحساب الدرجة المقابلة للصف الدراسي والتي يمكن استخدامها لتحديد إمكانية وجود تفاوت شديد في هذا الصدد من عدمه. وبالرجوع إلى تلك التغيرات في هذا الميدان والتي شهدها القانون الأمريكي فإننا نرى أن هذه الآليات سوف تتعرض إلى بعض التقلبات وذلك على مدى العديد من السنوات بعد عام 2004 .

وقد قام العديد من الباحثين بفحص تلك الطريقة التي تتبعها الهيئات التربوية المحلية والقومية في تحديد مدى قابلية التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم للاستفادة من التربية الخاصة وما يرتبط بها من خدمات مختلفة. ويشير كل من جيربر وسيميل Gerber& Semmel(1984) وأسيلديك وآخرون Ysseldyke et.al (1983). وزيجموند Zigmond (1993) إلى أن قرار المعلم بتحويل التلميذ إلى العيادة لتقييم مدى قابليته للاستفادة من التربية الخاصة وذلك كما فعلت الأستاذة هاميلتونMs. Hamilton مع الطفل جمال يعتبر خطوة هامة في هذا الصدد.

وعندما يحدد معلم التعليم العام أنه من الصعب التدريس لتلميذ معين فإن ذلك يجعل من مثل هذا الأمر في حد ذاته مشكلة .

وجدير بالذكر أن المعلمين عادة ما يعملون على حل مشكلات التعلم التي يصادفها التلميذ وذلك قبل التوصية بعمل تقييم رسمي يتحدد على أثره مدى قابليته للاستفادة من التربية الخاصة أي قبل أن تتم إحالته للتقييم كي تتم إحالته إلى التربية الخاصة. وفي هذا المضمار وجدنا أن معلمة جمال قد قامت بشكل غير رسمي بفحص بعض الأساليب البديلة التي يمكنها بموجبها أن تتناول مشكلاته التي تتعلق بمهارات ما قبل القراءة prereading skills، وأن تجد لها حلاً. وهذا ما أكدته لوالدته حيث أخبرتها أنها قد خصصت له وقتاً إضافياً للقراءة، وأولته مزيداً من الانتباه والاهتمام، وإن كان ذلك لم يغير من الأمر شيئاً وذلك فيما يتعلق بمثل هذه المشكلات. وبالتالي فإن معلم التعليم العام إذا ما لجأ إلى التدخلات المختلفة قبل إحالة الطفل للعيادة للتقييم ولم يؤد ذلك إلى النتائج المرجوة فإن احتمالات تعرض الطفل للإعاقة تزداد على أثر ذلك .

ومن جهة أخرى فعندما يكون التعليم الذي يتاح عادة بفصول التعليم العام غير كاف، وعندما لا يؤدي الدعم البسيط المقدم فيها إلى حل مشكلات التعلم فإن المدارس غالباً ما تعمل على استخدام أساليب رسمية لتناول ذلك الموقف برمته. هذا وقد بحثت المدارس منذ نهاية السبعينيات من القرن الماضي كما يشير كالفنت وآخرون (1979)Chalfant et.al. عن أساليب تمكنها من تقديم الخدمة المطلوبة لأولئك التلاميذ ذوي صعوبات التعلم دون حاجة إلى تحديدهم على أنهم يعدون في حاجة إلى خدمات التربية الخاصة وهو الأمر الذي غالباً ما كان يتم عن طريق توفير التدخلات الخاصة التي تسبق إحالتهم إلى العيادة، وما يترتب عليها من تقييم لهم، ثم اتخاذ قرار يتعلق بتحديد مدى قابليتهم للاستفادة من التربية الخاصة. أي أنها بذلك كانت توفر التدخلات اللازمة قبل أن يتم إحالتهم إلى العيادة، ثم تتخذ القرارات الخاصة بذلك على ضوء ما يحدث من نتائج فيتم اتخاذ قرار بإحالة الطفل إلى العيادة، أو عدم إحالته إليها .

ومن نافلة القول أن المدارس قد عملت في هذا الصدد على تطبيق مفهوم التدخل قبل الإحالة للعيادة على العديد من هؤلاء التلاميذ. وحينما كان يتم ذلك كانت تقوم المدرسة بتوفير حل بسيط لتلك المشكلات، وتوفير فرص التنافس في التعليم العام، والعمل على وقاية التلميذ من التعرض للإعاقة وإطلاق ذلك النع عليه، وتقليل النفقات المخصصة للتقييم والتربية الخاصة .

هذا وقد تم استخدام العديد من المصطلحات المختلفة في سبيل وصف وتناول تلك الجهود التي بذلت في سبيل التدخل المبكر على مدى العديد من السنوات. ومن أهم هذه المصطلحات نجد " الفريق المكلف بدراسة حالة الطفل "Child- study team و" نموذج المعلم المرشد أو الاستشاري " consultative teacher model و" التدخل السابق لإحالة الطفل للعيادة " prerefferal intervention و" الفريق المساعد للمعلم " teacher assistance team .وتفترض

مثل هذه الاتجاهات أن بإمكاننا أن نميز بين مشكلات التعلم الأقل أو الأبسط وبين صعوبات التعلم وذلك بتوفير بعض المواءمات اللازمة في بيئة التعليم العام. وقد قام العديد من الباحثين في مجال صعوبات التعلم في أواخر عقد التسعينيات من القرن الماضي وبداية الألفية الجديدة أمثال جريشام Gresham (2002) وفوكس وفوكس Fuchs& Fuchs (1998) وماكنمارا وهولنجر McNamara& Hollinger (2002 ،1997) ومارستون Marston (2002) وشيريدان وآخرون Sheridan et.al.(1996) وتوماس وجريمز Thomas& Grimes (1995) وفون وفوكس Vaughn& Fuchs(2003) بمناقشة نسخ جديدة من هذه الاتجاهات وذلك بشكل موسع. وعندما رأوا إعفاء المدارس من استخدام محك التفاوت أو التباين عند تحديد مدى قابلية التلميذ للاستفادة من التربية الخاصة أوصى الكونجرس الأمريكي بإجراء دراسة أكثر شمولاً لتحديد أسلوب رسمي يتم بموجبه التدخل السابق لإحالة الطفل للعيادة يعرف بمدى الاستجابة للتدخل .

مدى الاستجابة للتدخل Responsiveness to Intervention

ناقش الباحثون كما يرى فوكس وآخرون Fuchs et.al (2002). اتجاهين عامين في مجال صعوبات التعلم تحت مسمى الاستجابة للتدخل responsiveness to intervention أو الاستجابة للعلاج treatment. ومن الملاحظ أن أحد هذين الاتجاهين كما يشير جريشام Gresham (2002) إنما يتمثل في تلك العملية الاستشارية التي تقوم فرق المعلمين خلالها بالتأكيد على تحديد أساليب حل المشكلات التي يخبرها كل من هؤلاء الأطفال. ويتم في هذا الإطار تطبيق تلك الخطط التي تضعها مثل هذه الفرق، وإذا لم تثبت فعالية تلك الخطط يتم تقييم هؤلاء التلاميذ لتحديد مدى قابليتهم للاستفادة من التربية الخاصة. أما الاتجاه الثاني فيركز من جهة أخرى على تقديم منهج معياري فضلاً عن تقديم تدريس إضافي أو تكميلي لمثل هؤلاء التلاميذ الذين لم يستجيبوا للمنهج الأساسي. وإذا ظل هناك تلاميذ يواجهون مشكلات في التعلم بعد أن يتلقوا تدريساً إضافياً أو تكميلياً فإن الخطوة التالية ينبغي أن تتمثل في إحالة هؤلاء التلاميذ إلى العيادة كي يتم تقييمهم لإحالتهم إلى التربية الخاصة وذلك إذا ما أظهروا قدرة على الاستفادة منها. وعلى الرغم من أننا سوف نعود مرة أخرى إلى التفاصيل الخاصة بتلك الخطط الإدارية في الفصل الثالث وذلك عند تناول القابلية للاستفادة من التربية الخاصة فإننا سوف نلقي الضوء على تلك الخطط هنا كي نساعد في تفسير بعض الجدل الدائر في مجال صعوبات التعلم.

التشاور السلوكي: Behavioral Consultation يعتمد الاتجاه الأول المعروف بالتشاور السلوكي behavioral consultation بشدة على تلك الاتجاهات التي نالت التأييد منذ سبعينيات القرن الماضي كما يرى كالفنت وآخرون Chalfant et.al (1979). وهيرون وكاتيرا Heron& Catera (1980) والتي كان معدل تأييد نتائج البحوث الأولية لها ضعيفاً كما يرى

لويد وآخرون (1988).Lloyd et.al ووفقاً لمثل هذه الاتجاهات كان على المدارس أن تقوم بما يلي:

1- تحديد أولئك التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم .

2- توفير درجات مختلفة أو متباينة من التعليم الخاص في إطار الموقف التعليمي .

3- تحديد مدى التقدم الذي يمكن أن يحققه هؤلاء التلاميذ قبل تلقي التعليم الخاص وبعده.

وعندما تثبت فعالية التعليم الخاص الذي يتم تقديمه لهؤلاء التلاميذ وذلك بناء على مقارنة مستوى التقدم الذي يتحقق بين القياسين القبلي والبعدي أي قبل بداية ذلك التعليم الخاص وبعد الانتهاء منه فإن هؤلاء التلاميذ يستمرون في تلقي التعليم في إطار ذلك النموذج التربوي العام الذي يسود مدرستهم. أما إذا لم تثبت فعالية هذا التعليم يصبح على المدرسة أن تعمل على تطوير خطة جديدة تتضمن تعليماً خاصاً بدرجة أكبر أو قد تقدم تقييماً للاستفادة من التربية الخاصة. ويضع بعض المؤيدين لهذا الاتجاه كما يرى جريشام (2002) Gresham ومكنمارا وهولنجر(1997) McNamara& Hollinger وشيريدان وآخرون (2001).Sheridan et.al تأكيداً أكبر على معلمي التعليم العام ومعلمي التربية الخاصة في حين يضع غيرهم تأكيداً على تلك التغيرات التي تطرأ على المناهج والتعليم .

ويرى مؤيد اتجاه التشاور السلوكي أن هذا الاتجاه يسمح بتوفير نمط من التعليم يتم تخطيطه وتصميمه بشكل صريح كي يتواءم مع حاجات التلاميذ، ولكنه لا يتطلب أن يتم تسمية هؤلاء التلاميذ على أنهم من ذوي صعوبات التعلم أو وصمهم بذلك. ويتمثل أحد الأسس الهامة التي يرتكز عليها هذا الاتجاه في تقييم أداء التلاميذ في مهام وثيقة الصلة بالمنهج المقدم مع تقييم ذلك الأداء بموضوعية وبصفة متكررة. ويعتبر ذلك في الواقع هو الأسلوب أو الطريقة التي نطلق عليها التقييم القائم على المنهجcurriculum- based assessment CBA أو القياس القائم على المنهج curriculum- based measurement CBM وهو الأسلوب الذي يؤكد فوكس وفوكس (1986) Fuchs& Fuchs على أن له العديد من المزايا والإيجابيات في هذا الصدد. ويؤكد المؤيدون لذلك كما يرى مكنمارا وهولنجر (1997) McNamara& Hollinger وشيريدان وآخرون (2002) Sheridan et.al . أن هناك ميزة أخرى تتمثل في أن الأطفال الذين لا يستجيبون للعلاج بعد تقديم تدخل خاص واحد أو أكثر يتم تقييمهم في سبيل تحديد مدى قابليتهم للاستفادة من التربية الخاصة. ومع التوصل إلى نتيجة مؤداها أن النسبة الأصغر من التلاميذ هم الذين يتم تحديدهم على أنهم يعانون من صعوبات التعلم، فإن النسبة الأكبر من هؤلاء التلاميذ لا يتم وصمهم بذلك إذن. كما يرى المؤيدون لهذا الاتجاه أيضاً أن تحديد نسبة أقل من هؤلاء التلاميذ من الناحية الرسمية على أنهم يعانون من صعوبات التعلم سوف يوفر كثيراً من النفقات المخصصة لذلك .

البروتوكول المقنن : **Standardized protocol** وبينما يقوم مدخل التشاور السلوكي بتناول المشكلات المختلفة في المجالات الأكاديمية على امتداد عمر الفرد فإن الاتجاه الآخر المعروف بتقنين البروتوكول أو المنهج standardizing the protocol or curriculum يعمل بشكل أكبر من الجانب الوقائي، ويركز على أداء الطفل فيما يتعلق بالقراءة المبكرة. ويهتم المؤيدون لهذا الاتجاه بصفة خاصة بما إذا كان أولئك الأطفال الذين يخبرون مشكلات معينة في مجالات هامة مثل القيام بالعمليات الفونولوجية (التي تمثل أنماط المشكلات التي كان يخبرها جمال) يمكن التخلص منها قبل أن تتطور مشكلاتهم إلى أوجه قصور أساسية يمكن أن نطلق عليها عسر القراءة. وفي الوقت الذي يحدث فيه ذلك وتتحدد قابلية الطفل للاستفادة من التربية الخاصة يكون عمر الطفل قد ازداد بالدرجة التي يصعب معها إيجاد حلول مناسبة لتلك المشكلات التي يخبرها في وقت محدد .

وكما فعل مؤيدو نموذج التشاور السلوكي أوصى مؤيدو اتجاه المنهج المقنن بأنه لا يجب أن يتم تقديم التربية الخاصة حتى يقع التلاميذ في سلسلة من البدائل الأقل تقييداً. ويتطلب هذا الاتجاه أن تتبنى المدارس مناهج تتسم بتأثيرها الكبير وفاعليتها الكبيرة على التلاميذ. ومن أهم القوانين التي صدرت في الولايات المتحدة الأمريكية منذ مطلع الألفية الجديدة عدم ترك أي طفل دون تعليم أو ما يعرف بالتعليم للجميع، وتحسين نواتج التربية للأطفال ذوي الإعاقات وهي بلا شك تركز على ما يعرف بتعليم القراءة القائم على أسس علمية. وحتى يمكن للهيئات التربوية المحلية أو القومية الحصول على تمويل فيدرالي فإنها ينبغي أن تؤكد على توفر المعلمين العاملين بها وذلك من الروضة وحتى الصف الثالث، وأن تؤكد على أنهم يعرفون كيف يستخدمون المناهج ذات الفاعلية، وأنهم مستعدون لتلقي المساعدة في مجال استخدام الأدوات والأساليب التي تعمل على إشباع الحاجات التدريسية لأولئك التلاميذ الذين لا يحققون تطوراً أكاديمياً بالشكل المناسب. وفي هذا الإطار فإن المدارس تعمل من الناحية المثالية على استخدام أكثر المناهج فاعلية، كما تعمل أيضاً على توفير شبكة أمنة لتقديم المساعدة الإضافية والمكثفة فيما يتعلق بمهارات نوعية معينة في مجال القراءة المبكرة لأولئك الأطفال الذين لم يحققوا الاستفادة المرجوة من المنهج الأساسي. أما بالنسبة للأطفال الذين يستمرون في تحقيق الفشل فهناك اختيار آخر أمامهم يتمثل في تقييمهم بغرض إلحاقهم بالتربية الخاصة .

هذا وقد أشار النقاد في هذا الصدد إلى أن اتجاه المنهج المقنن يعتبر أيضاً بمثابة نموذج انتظار الفشل wait- to- fail model. ونظراً لأن تلك المشكلات التي يعاني منها بعض التلاميذ قد تكون أكثر وضوحاً في وقت مبكر من السنوات التي يقضونها في المدرسة يصبح من الأفضل أن نشير إلى حقهم في تحديد قابليتهم للاستفادة من التربية الخاصة وذلك بشكل فوري. وفي هذا المضمار اعتقد معلم التعليم العام الذي تولى تعليم الطفل جمال أن ذلك كان صواباً بالنسبة لجمال، ولكن كما سنرى في الفصل الثالث كان بعض أعضاء الهيئة التدريسية مترددين في

تحديده على أنه يعاني من صعوبات التعلم. وبالتالي فقد أدى التأخر في تحديده على أنه كذلك إلى زيادة فرص استمرار الفشل من جانبه حيث من الملاحظ أن من شأن ذلك أن يؤدي إلى زيادة وتضاعف تلك المشكلات التي يعاني منها التلاميذ بصورة عامة. وقد أشارت الجمعية الدولية لعسر القراءة International Dyslexia Association أن استخدام الاستجابة للتعليم كمحك في سبيل تحديد صعوبات التعلم يعد أمراً عشوائياً لأنه قد يؤجل عملية التحديد هذه، وقد ينكر تلك الخدمات المطلوبة للأطفال الذين يعدون في الواقع معرضين لخطر صعوبات التعلم وهو الأمر الذي يؤكده ديكمان وآخرون (2002) Dickman et.al.

ولم يصل أعضاء اللجنة إلى رأي قاطع بخصوص فائدة اتجاهات الاستجابة للعلاج حيث ترى فون وفوكس (2003- أ) Vaughn& Fuchs أنه في الوقت الذي يبدو فيه أن هذه الأساليب ذات فاعلية فإننا لا نزال في حاجة إلى أن نعرف المزيد عن نقاط القوة والضعف فيها. وهناك بعض الأسئلة ذات الأهمية في هذا الصدد والتي ستتطلب إجابة عنها من جانب الباحثين على مدى السنوات التالية. ومن أهم هذه الأسئلة ما يلي:

1- هل لا يزال أولئك التلاميذ الذين يتلقون هذه العلاجات في حاجة إلى مساعدات خاصة؟

2- هل لا يزال الكثيرون منهم في حاجة لتلقي تربية خاصة لاحقة؟

3- كم عدد التلاميذ الذين يمكننا تقديم الخدمة والمساعدة لهم؟

4- كم عدد التلاميذ الذين لا يزالون في حاجة لتلقي التربية الخاصة؟

5- هل يعتبر التأخر في تحديد مدى القابلية للاستفادة من التربية الخاصة محدداً ضرورياً لمن هم في حاجة إليها؟

القابلية للاستفادة من التربية الخاصة من المنظور العملي

Eligibility in Practice

يشير بوشيان وآخرون (1999)Bocian et.al. وجوتليب وآخرون (1994) Gottlieb et.al. وماكميلان وآخرون (1996) Mac Millan et.al. وسكراج (2000) Schrag إلى أنه عندما يلتقي فريق من المختصين كي يقرر مدى قابلية الطفل للاستفادة من التربية الخاصة فإن أعضاء هذا الفريق يتولون فحص نتائج التقييم والتقارير المقدمة (كتلك التي كانت تخص جمال وشانون) حتى يتمكنوا من التوصل إلى حكم نهائي محدد في هذا الصدد. ومن جهة أخرى فإن هذا الفريق يقوم أيضاً بفحص الأسباب التي جعلت تلك التدخلات السابقة لإحالة الطفل إلى العيادة لم تحقق الهدف منها، أو أنها لم تنجح في تحقيق ما تم التخطيط له. وفي هذا الإطار أوضحت نتائج البحوث والدراسات التي تم إجراؤها أن الإجراءات التي تستخدمها هذه الفرق تختلف في الواقع من مكان إلى آخر، كما أنها لا تتسق أحياناً مع القواعد والتنظيمات الموجودة، وأنها عادة

ما تنتهي إلى تحديد بعض التلاميذ على أنهم من ذوي صعوبات التعلم وهم أصلاً من ذوي نسب الذكاء المنخفضة كتلك التي تقل عن 75 أو حتى التي تقل عن 60 والذين يعدون في الواقع من المتخلفين عقلياً من الدرجة البسيطة .

وقد أدت الأدلة المختلفة التي تم التوصل إليها بالعديد من الباحثين أمثال ماكميلان وسايبرشتين Mac Millan& Siperstein (2002) وسكروجز وماسستروبيري(2002) Scruggs& Mastropieri على سبيل المثال إلى التساؤل حول مدى أهمية موضوع التعريف في حد ذاته، وهل تصل أهميته إلى تلك التي تتعلق بثبات تلك المحكات المستخدمة في سبيل تحديد مدى قابلية الطفل للاستفادة من التربية الخاصة. وللأسف فإن مثل هذه الأسئلة قد أضحت في الغالب بمثابة اتهام يتم توجيهه إلى الممارسين. وفي هذا الإطار فإنه ينبغي على المعلمين ألا يفترضوا أن عدم الاتساق بين النماذج الأكاديمية والممارسة تعني أن الممارسة خطأ، وأن النماذج صحيحة حيث يرى جيربر Gerber (2000) أن العوامل التي تؤثر على تلك القرارات التي تتوصل إليها المجموعات المختلفة ليست واحدة، وبالتالي فإننا يجب أن نتوقع حدوث بعض التفاوت والاختلاف بينهم على أثر ذلك .

وهناك سبب آخر لعدم الاتساق في تلك التعريفات الخاصة بصعوبات التعلم والتي تم استخدامها من قبل الباحثين والممارسين يتمثل كما يرى لويد وآخرون Lloyd et.al.(1980) وماكميلان وسبيس Mac Millan& Speece(1999) في أن كلا الطرفين يحمل في ذهنه أهدافاً مختلفة عند تعريفه لتلك الظاهرة. وعلى الرغم من أن الباحثين يبحثون في الواقع عن الوضوح والاتساق فإن المعلمين وغيرهم عادة ما يواجهون بظاهرة تتسم بعدم الوضوح أو الانتظام وهو الأمر الذي يتطلب حلاً فورياً، ولا يمكن له أن يندرج تحت فئات محددة. وفي هذا الإطار يشير ماكميلان وسبيس Mac Millan& Speece (1999) إلى أن المجال النظري لصعوبات التعلم والتطبيقات الخاصة به يبدو كأنهما يسيران في اتجاهين مختلفين تماماً، فالمدارس تقدم خدماتها للتلاميذ على أنهم من ذوي صعوبات التعلم وهم في الواقع يبدون مستوى تحصيل منخفضاً للغاية، ولا تنطبق عليهم بالضرورة تلك المعايير الخاصة بالتفاوت أو التباين بين نسبة الذكاء ومستوى التحصيل. وفضلاً عن ذلك فقد يستخدم الباحثون إجراءات معينة لاختيار عيناتهم لا تجعل هناك أي تشابه بينهم وبين الأطفال الذين تقدم لهم المدارس خدماتها المختلفة، كما أنها لا تعتمد على تلك العينات التي تقوم المدرسة بتحديدها والتي تتباين في الواقع بطرق وأساليب غير معروفة. ومن ثم فإن النتائج التي تسفر عنها تلك الدراسات والتي تعمل على تطبيق أحد هذين الاتجاهين على تلك العينات التي يتم إجراء الدراسة عليها ليس لها سوى قدر محدود من الصدق بالنسبة للممارسين .

ونظراً لحدوث بعض التغييرات في القوانين الأمريكية فقد قامت الهيئات التربوية المحلية

والقومية بمراجعة إجراءاتها المتبعة في سبيل تحديد أولئك التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم. وفي هذا الإطار فإن بعض الهيئات قد تتبنى أنساقاً رسمية تتعلق بالاستجابة للعلاج، كما أن بعضها الآخر لا يزال يستخدم أساليب التباين بين القدرة ومستوى التحصيل في حين يعتمد بعضها الآخر على الأحكام الإكلينيكية لأعضاء الفريق المسئول عن تحديد قابلية الطفل للاستفادة من التربية الخاصة. وأياً كان النسق المستخدم في سبيل ذلك يظل من المهم بالنسبة للمعلمين أن يتابعوا هذا الأمر أو يواصلوا المسيرة فيه بكل عناية وحرص .

وإذا ما عدنا إلى البدايات الخاطئة في مجال صعوبات التعلم، وما شهده هذا المجال من جدل وخلاف يصبح من غير المدهش بالنسبة للكثيرين أن نجد أن تلك المشكلات التي تتعلق بالمحكات المستخدمة في سبيل تحديد مدى قابلية الطفل للاستفادة من التربية الخاصة بسبب ما يعانيه من صعوبات التعلم قد أدت بالكثيرين إلى توجيه النقد إلى صعوبات التعلم على اعتبار أنها تمثل بالنسبة لهم أزمة مصطنعة، أو على أنها في واقع الأمر لا تزيد عن كونها وهم. وطبقاً لوجهة النظر هذه تصبح صعوبات التعلم بمثابة صورة أو فكرة تخطيطية construct اجتماعية تعد نتيجة لذلك النسق الاجتماعي الخاص بنا .

صعوبات التعلم كصورة أو فكرة تخطيطية Learning Disability as aconstruct

يتساءل العديد من النقاد في الواقع كما يرى كارير Carrier(1986) وكوليز Coles (1987) وفينلان Finlan (1994) عما إذا كانت صعوبات التعلم تمثل ظاهرة حقيقية، أم أنها مجرد صورة أو فكرة تخطيطية اجتماعية تعد بمثابة نتيجة أو ثمرة لتلك المطالب، والإدراكات، والقيم، والأحكام التي يصدرها المهتمون بشئون مثل هؤلاء التلاميذ، والمنشغلون بها. وتوضح إحدى وجهات النظر في هذا الإطار أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يختلفون عن غالبية الأفراد بشكل ثابت نسبياً كما يتضح من الجوانب المختلفة التي يتضمنها السياق الاجتماعي. ووفقاً لوجهة النظر هذه تعد الأسباب الأولية المؤدية إلى صعوبات التعلم بيولوجية أو نيورولوجية الأصل. وسوف نتناول الأسباب النيورولوجية وغيرها من الأسباب المحتملة لصعوبات التعلم في الفصل الثاني. أما وجهة النظر الثانية فترى أن صعوبات التعلم إنما ترجع بشكل كبير إلى تلك المطالب والتوقعات الاجتماعية أي أن السياق الاجتماعي هو الذي يفرزها ويؤدي إليها. ووفقاً لوجهة النظر هذه ترجع الأسباب الأولية لصعوبات التعلم إلى الظروف الاجتماعية بما تتضمنه من المطالب المختلفة الخاصة بالتعليم المدرسي والتشغيل .

ويرى البعض أن تلك المشكلات التي نطلق عليها صعوبات التعلم تعد كلية دالة، أو نتيجة إما لاختلال الأداء الوظيفي النيورولوجي أو للظروف البيئية والتوقعات. ووفقاً لذلك فإن صعوبات التعلم ما هي إلا مفهوم ينبني في السياق الاجتماعي للتوقعات، والمطالب المدرسية، ومطالب التشغيل، وجوانب أخرى للحياة المجتمعية، وبالتالي فإن هذا المفهوم يعمل على تحقيق أهداف اجتماعية وسياسية لها أهميتها.

وفضلاً عن ذلك هناك وجهة نظر متطرفة ترى أن عملية اختبار أو قياس أداء التلاميذ هي التي تؤدي في الواقع إلى ظهور أو حدوث مشكلة صعوبات التعلم حيث أننا إذا لم نقم بقياس أداء التلاميذ في مجالات مثل التهجي على سبيل المثال فإننا لن نتمكن من مواجهة حقيقة أن بعض التلاميذ يتمكنون في الواقع من التهجي بشكل صحيح قياساً بغيرهم وهو الأمر الذي يجعلهم يحصلون على درجات أعلى منهم. وإذا لم نعرف أن بعض التلاميذ يحصلون على درجات منخفضة فإننا لن نكون في حاجة إلى توفير مساعدة علاجية لهم. وفضلاً عن ذلك فإننا إذا لم نضع نقاط فاصلة معينة على مقاييس الأداء فلن يكون بإمكاننا أن نحدد أولئك التلاميذ الذين يحتاجون إلى المساعدة أي الذين يعانن من صعوبات التعلم .

وجدير بالذكر أن الأفراد يختلفون بصفة أساسية في اتجاهاتهم نحو المحكات الاجتماعية التي يتم اختيارها لتعريف صعوبات التعلم. ويعتقد البعض كما يرى كوفمان (1989) Kauffman أن ذلك إنما يرجع إلى أن مثل هذه المحكات التي تستخدم في سبيل تحديد التعريفات المختلفة إنما تعد بمثابة محكات عشوائية، ويمكننا بالتالي أن نغيرها بإرادتنا وهو الأمر الذي يجعل البناء الاجتماعي لتلك الفئة يتعذر تبريره أو الدفاع عنه. ويشير آخرون إلى أن الطبيعة العشوائية لمثل هذه المحكات والتي يتم بموجبها تصنيف العديد من الفئات اجتماعياً مثل مواطن، وشخص في سن التصويت، وفقير، ومعرض للخطر إنما هي في الواقع طبيعة لا يمكن لنا أن نتجنبها.

وفي الواقع فإننا نلاحظ أن التوقعات والأهداف الاجتماعية والثقافية إنما تساعد في تشكيل تعريفنا لصعوبات التعلم وهو ما دفع بالبعض كما يشير فينلان (1994) Finlan إلى رؤية صعوبات التعلم على أنها مرض متخيل، أو على أنها كما يشير سليتر (1986) Sleeter وكافيل وفورنيس (1987- أ) Kavale& Forness فئة يتم تحديدها للحصول على البرامج المدرسية المختلفة التي يتم تقسيمها، أو وضعها في طبقات استناداً على الجنس والفصل. وعلى الرغم من معرفتنا أن القوى الاجتماعية والسياسية لها أهميتها الكبيرة في تعريف صعوبات التعلم فإن البعض كما يشير كافيل وفورنيس (1985) Kavale& Forness ومواتس وليون (1993) Moats& Lyon وسنجر(1988) Singer وسنجر وبتلر (1987) Singer& Butler يرون البناء الاجتماعي لهذه الفئة من فئات التربية الخاصة ذات فائدة كبيرة لأولئك الأطفال الذين يتم تحديدهم على أنهم كذلك نظراً لأنهم يتمكنون من الحصول على خدمات التربية الخاصة ذات الأهمية، ولا يتعرضون سوى للحد الأدنى من الوصم. وكما لاحظ مواتس وليون (1993) Moats& Lyon فإن صعوبات التعلم في الولايات المتحدة الأمريكية تبدو وكأنها مشكلة ترتبط بنسق معين حيث أنها عبارة عن فئة تربوية ينتظم فيها الأطفال عندما لا يكون التفاعل بين التعليم والتعلم مثمراً لأي من الطرفين أو لكليهما معاً. ومع ذلك يشير جيربر وسيميل (1984)&Gerber Semmel إلى أن البعض لا يزال يرى أن استخدام تلك المحددات التي يقرها المعلم في سبيل

تقديم المساعدة لطفل معين على أنها تعد بمثابة المحكات اللازمة لتحديد مدى الحاجة إلى التربية الخاصة، وأن مثل هذا الأسلوب يعتبر معقولاً بدرجة كبيرة فضلاً عن كونه إنسانياً .

ومما لا شك فيه أن الجدل سوف يستمر حول ذلك الموضوع الذي نبحث خلاله عن حل لتلك القضية التي يمكن أن تؤدي بنا إلى إجابة للسؤال الأساسي حول إمكانية النظر إلى صعوبات التعلم على أنها دالة للمطالب والتوقعات الاجتماعية، والاهتمامات التربوية، والسياسية، والاجتماعية السائدة .

كم عدد الأفراد الذين يعانون من صعوبات التعلم؟

How Many people Learning Disabilities?

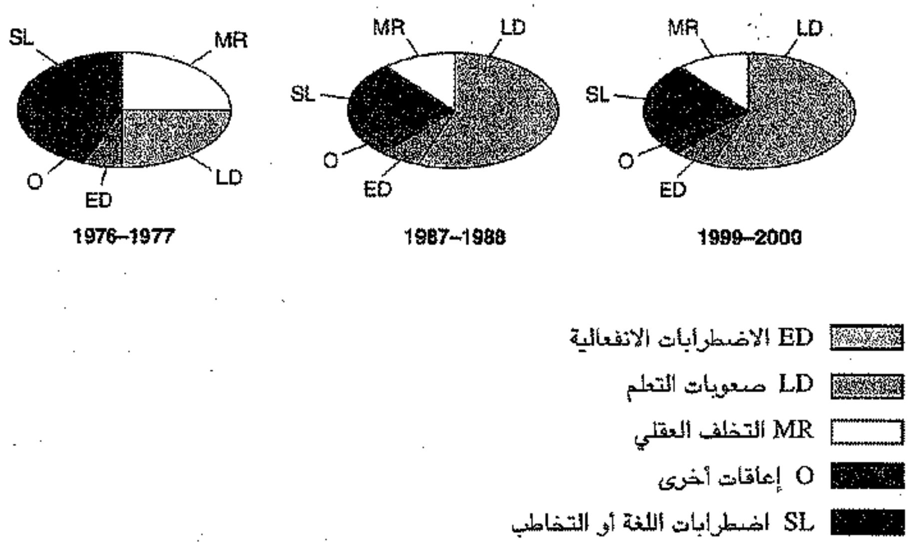
وفقاً لأحدث التقارير التي أصدرتها الحكومة الفيدرالية الأمريكية تؤكد وزارة التربية (2002– ب) أن المدارس العامة قد حددت حوالي ثلاثة ملايين تلميذاً (2887217) تتراوح أعمارهم بين 6–21 سنة على أنهم يعانون من صعوبات التعلم، وأن حوالي 5.5% من التلاميذ في السنوات الدراسية المختلفة ممن تتراوح أعمارهم بين 6– 17 سنة يعدون في حاجة إلى التربية الخاصة من جراء صعوبات التعلم. ومن المحتمل أن تقل هذه النسبة المئوية قليلاً عن عدد الحالات الكلية التي تعاني من صعوبات التعلم نظراً لأن البسط numerator يتكون من عدد التلاميذ الذين تم تحديدهم في مدارس التعليم العام في حين يتضمن المقامdenominator كل الأفراد في الولايات المتحدة الأمريكية بما فيهم التلاميذ المقيدين في المدارس الخاصة private schools. ونظراً لوجود عدد من التلاميذ في تلك المدارس الخاصة من ذوي صعوبات التعلم فإن المدارس العامة لم تحددهم على أنهم كذلك أي على أنهم من ذوي صعوبات التعلم وهو الأمر الذي يجعلنا نفترض أن الرقم المتضمن في البسط لا يمثل في الواقع كل التلاميذ ممن يعانون من صعوبات التعلم .

ومنذ أن بدأت الحكومة الفيدرالية الاحتفاظ بالبيانات الخاصة بأولئك التلاميذ الذين يتلقون الخدمة في نسق التربية الخاصة وذلك عام 1977/1976 فإن عدد التلاميذ الذين تتراوح أعمارهم بين 6–21 سنة وتم تحديدهم على أنهم من ذوي صعوبات التعلم قد تضاعف ثلاث مرات على الأقل. وإضافة إلى ذلك فإن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يمثلون الآن أكثر من نصف عدد التلاميذ المعوقين بصفة عامة. ويوضح الشكل (1– 2) النمو الظاهري في نسبة التلاميذ ذوي صعوبات التعلم قياساً بالتلاميذ المعوقين عامة.

ويعبر معظم الباحثين كما يشير أولجوزين وأوسيلديك (1983) Algozzine & ysseldyke وليون وآخرون (2001) Lyon et.al عن انزعاجهم من التطور السريع أو الزيادة السريعة لأولئك التلاميذ الذين يتم تحديدهم على أنهم يعانون في الواقع من صعوبات التعلم. ويرى جمع من النقاد أن صعوبات التعلم ما هي إلا فئة يساء تعريفها، وتتضمن العديد من التلاميذ الذي يعدون

فقط في حاجة ماسة إلى أن يتم التدريس لهم بشكل أفضل من جانب معلمي التعليم العام. وحتى أولئك الذين يدافعون عن ذلك التعداد فيرون كما يشير ماكميلان وآخرون Macmillan (1966) et.al. أن الكم الأكبر من هذه الزيادة ليس له ما يبرره، وهو إنما يدل على تلك البلبلة التي تعرض لها تعريف صعوبات التعلم، والمحكات التشخيصية المستخدمة في سبيل تحديد التلاميذ على أنهم كذلك وخاصة في إطار مجال التخلف العقلي. وفضلاً عن ذلك فإنهم يخشون من أن يساء تشخيص عدد كبير من الأطفال مما ينتج عنه أن تكون الزيادة الناتجة في أعداد أولئك الأطفال الذين يتم تحديدهم على أنهم ذوو صعوبات التعلم بمثابة عتاد للنقاد، وبالتالي تؤثر سلباً على تلك الخدمات التي يتم تقديمها للأطفال الذين يعدون فعلاً في حاجة إليها.

شكل (1-2) نسبة التلاميذ ذوي صعوبات التعلم إلى التلاميذ ذوي الإعاقات بصفة عامة



وقد أشار بعض الباحثين كما يرى أولجوزين وأوسيلديك (1983) & Algozzine Ysseldyke وأوسيلديك وآخرون (1982) Yesseldyke et.al . إلى حقيقة هامة مفادها أن استحالة التمييز بين التلاميذ منخفضي التحصيل وأقرانهم الذين يتم تحديدهم على أنهم ذوو صعوبات التعلم يعني أن تعريف صعوبات التعلم ما هو إلا تعريف فضفاض إلى درجة كبيرة.

في حين قام آخرون بتحليل نفس البيانات كما يرى كافيل وآخرون (1994) kavale et.al. وانتهوا إلى وجود مغالطة خطيرة في الأمر حيث أشاروا إلى أن معظم ما يراه النقاد في هذا الإطار والذي يقوم في الواقع على فكرة التباين بين القدرة ومستوى التحصيل ينبغي أن يكون هو الأكثر أهمية بين محكات تصنيف وتحديد صعوبات التعلم.

وعلى الرغم من أنه من المنطقي بالنسبة لنا أن نقرر أن التشخيص الخاطئ يعد هو السبب الرئيسي وراء الزيادة التي شهدتها فئة صعوبات التعلم فإن هناك ندرة في البحوث التي يمكن أن تؤيد ذلك. ومن جهة أخرى يلاحظ البعض كما يشير ماكميلان (1996) Macmillan أن زيادة نسبة صعوبات التعلم قد حدثت كزيادة مباشرة في مقابل نقص عدد التلاميذ الذين تم تحديدهم على أنهم متخلفون عقلياً وهو الأمر الذي يتضح من الشكل (1-2). وفي الواقع يفترض هؤلاء الباحثون أن القوى السياسية والاجتماعية قد أدت إلى حدوث تردد كبير في تحديد الأطفال على أنهم متخلفون عقلياً إذ أننا نلاحظ بوضوح أن أولئك الأطفال الذين تم تحديدهم من قبل على أنهم من المتخلفين عقلياً يتم النظر إليهم في الوقت الراهن على أنهم من ذوي صعوبات التعلم. وقد أدى هذا التحول في التشخيص بالجمعية الأمريكية للتخلف العقلي American Association on Mental Retardation أن تقرر في عام 1973 تغيير ذلك التعريف الذي كانت قد أقرته من قبل للتخلف العقلي حتى يتضمن نسبة ذكاء قاطعة تتراوح بين 70-75 وذلك بدلاً من نسبة الذكاء التي كانت قد حددتها سلفاً وهي 85 .

وعلى الرغم من ذلك فلا ينظر جميع المختصين إلى تلك الزيادة التي شهدتها نسبة انتشار صعوبات التعلم على أنها غير مبررة حيث يرون كما يشير هالاهان (1992) Hallahan أنه لا بد أن يكون هناك أسباب صادقة وحقيقية لجانب من هذه الزيادة. ويؤكد بومستر وآخرون (1990) Ballmeister et.al. أن هذه الأسباب تتمثل فيما يلي:

1- نظراً لأن مجال صعوبات التعلم قد كان حديثاً نسبياً عندما بدأت الحكومة الفيدرالية في حفظ البيانات الخاصة بمعدلات الانتشار وذلك في عام 1976 كان الأمر يتطلب من المختصين عدة سنوات حتى يكون بمقدورهم أن يقرروا القيام بتسكين أولئك الأطفال الذين يتم تحديدهم في هذه الفئة الجديدة.

2- أن التغيرات الاجتماعية - الثقافية التي حدثت في عام 1968 ربما تكون قد ساهمت في زيادة تعرض الأطفال لصعوبات التعلم وزيادة قابليتهم لذلك إذ أن زيادة الفقر على سبيل المثال قد عرضت الكثير من الأطفال لبعض المشكلات الصحية الحيوية Biomedical بما فيها اختلال الأداء الوظيفي للجهاز العصبي المركزي.

هذا وقد كانت المخاطر الاجتماعية والثقافية موجودة إلى جانب المخاطر البيولوجية. فخبرت الأسر المختلفة سواء كانت تعاني من الفقر أم لا مستويات أكبر من الضغوط النفسية إذ أسفرت نتائج دراسة ليت - جاي وسكور (1992) Leete -Guy& schor على سبيل المثال حول وقت الفراغ أن الشعب الأمريكي يلهث وراء الوقت إذ ارتفع معدل أو عدد ساعات العمل السنوية التي يؤديها الأفراد الأمريكيون منذ عام 1969 بشكل ملحوظ ووصلت تقريباً إلى حوالي (140) مائة وأربعين ساعة أو أكثر من ثلاثة أسابيع إضافية. وتتضمن هذه الزيادة كلاً من ساعات العمل

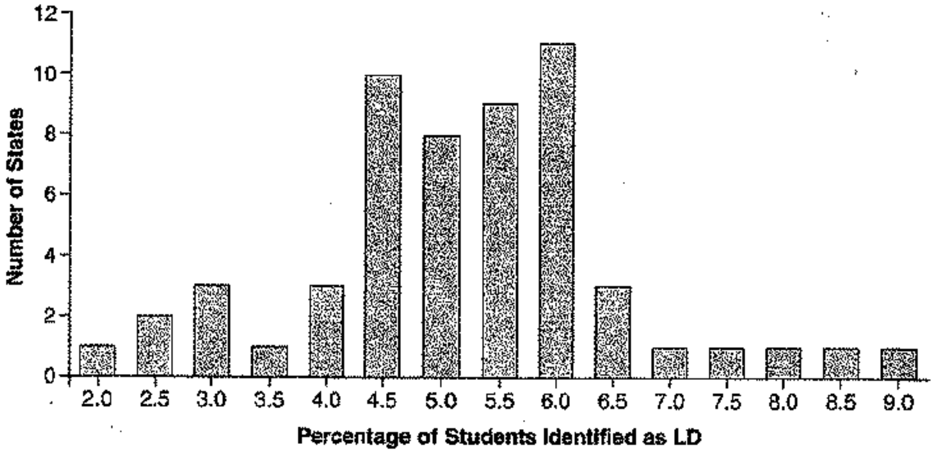
التي يقضيها الفرد في وظيفته أو التي يقضيها وهو يعمل في المنزل. وكنتيجة لذلك قل وقت الفراغ فوجدت الأعداد المتزايدة من الأفراد نفسها منغمسة في ذلك العمل الزائد، وتعاني من الضغوط المختلفة، وتعاني في ذات الوقت من الضرائب الباهظة وذلك من جراء المطالب المشتركة للعمل والحياة الأسرية.

ومن جانب آخر فإن الضغوط التي يواجهها الوالدان قد قللت من قدرتهما على توفير المساندة الاجتماعية اللازمة لتقديم العون والمساعدة لأطفالهما الذين كانوا يتعرضون هم أنفسهم لكم متزايد من الضغوط فكانت النتيجة الحتمية لمثل هذا الأمر أننا قد وجدنا في الواقع أن أولئك الأطفال الذين كانوا يتقدمون في عملهم المدرسي في الماضي دون أن يواجههم سوى قدر قليل من الضغوط فضلاً عن حصولهم على كم أكبر من المساندة قد أصبحوا الآن يخبرون الفشل.

وفضلاً عن الزيادة السريعة في نسبة التلاميذ الذين يتم تحديدهم على أنهم من ذوي صعوبات التعلم هناك تباين جوهري من تشريع إلى آخر بخصوص نسبة هؤلاء التلاميذ. فكما يتضح من الشكل (1-3) على سبيل المثال نلاحظ أن بعض الولايات قد حددت حوالي 2% من تلاميذها على أنهم من ذوي صعوبات التعلم في حين تصل تلك النسبة في ولايات أخرى إلى أكثر من 9%. ويرجع أحد تفسيرات هذا التباين إلى أن الولايات والمحليات تستخدم محكات مختلفة لتحديد مدى قابلية الطفل للاستفادة من التربية الخاصة. وهناك تفسير آخر لذلك التباين يرى أنه قد يعكس فروقاً حقيقية ربما تقوم على تلك الفروق التي قد تنشأ بين عوامل الخطر كالمواد السامة أو التوكسينات البيئية والوضع الاقتصادي الاجتماعي، أو مدى تكافؤ الخدمات الوقائية المتاحة للأسر والمدارس. إلا أن كلا التعريفين في الواقع لا يقدم تفسيراً كاملاً لتلك الفروق أو التباينات حيث أن كلا المجموعتين من العوامل فضلاً عن تفسيرات أخرى تعد هي المسؤولة عن ذلك.

ومن الجدير بالذكر أن الزيادة في نسبة التلاميذ الذين يتم تحديدهم على أنهم يعانون من صعوبات التعلم، وتباين هذه النسبة تعد بمثابة الوقود لتلك الطبيعة الجدلية لصعوبات التعلم كفئة تربوية. وعلاوة على ذلك فهناك عامل آخر أدى إلى زيادة الاهتمام بها يتمثل في احتمال أن تشهد بعض الجماعات كالذكور، والأطفال الأمريكيين من ذوي الأصل الأفريقي زيادة تمثيلها بين أولئك الأطفال الذين يتم تحديدهم على أنهم من ذوي صعوبات التعلم.

شكل (1-3) نسبة انتشار التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بحسب الولاية



الخصائص الديموغرافية للأفراد ذوي صعوبات التعلم

Demographics of People with Learning Disabilities

تحدث صعوبات التعلم لطيف كبير من الأفراد فتحدث للأفراد من كلا الجنسين، ومن كل الجماعات العرقية، ومن الأصغر والأكبر سناً، والأغنياء والفقراء، ومن الطبقات الاجتماعية العليا والدنيا، ومن الناجحين اجتماعياً وغير الناجحين، ومن المهذبين وغير المهذبين، ومن كل الفئات البشرية. وكما لاحظنا فإن الأفراد ذوي صعوبات التعلم إنما يمثلون في واقع الأمر مجموعة متنوعة بدرجة كبيرة وذلك فيما يتعلق بكل من الأنماط، ومستويات القدرة، ومستوى الإعاقة في حد ذاتها .

وهناك سؤال ملح يتعلق بتنوع أولئك التلاميذ الذين يتم تحديدهم على أنهم من ذوي صعوبات التعلم يتمثل فيما إذا كانت مجموعات معينة منهم يتم تمثيلها بصورة غير متجانسة، أم لا كأن نجد مثلاً أن مجموعات معينة من التلاميذ الملونين، أو الفقراء، أو ممن ينتمون إلى جماعات أخرى معينة يزداد أو يقل تمثيلهم بين جمهور التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم فضلاً عما إذا كان من الأكثر احتمالاً أن يزداد عدد التلاميذ من أحد الجنسين الذين يتم تحديدهم على أنهم كذلك. ومن جهة أخرى فإن هذا السؤال الخاص بالتمثيل غير المتجانس قد يرجع أيضاً إلى الجماعة العرقية، أو السلالة، أو الجنس، وقد يرجع ذلك إلى التحيز أو التمييز، ولكن يظل هناك مع ذلك سؤال له أهميته في هذا الصدد مؤداه : هل هناك تفسير معقول لمثل هذا التمثيل غير المتجانس؟ وفي واقع الأمر فنحن نرى أن مثل هذه الأسئلة ليست بسيطة، أو غير ذات جدوى نظراً لأنه إذا اتضح أن هذا التمثيل غير المتجانس يرجع إلى الممارسات الشجوبة التي تعكس التحيز أو التمييز فسوف يترتب على ذلك إساءة معاملة التلاميذ وهو ما يستوجب تصحيح تلك

الممارسات. ومع ذلك إذا كان مثل هذا التمثيل المتفاوت يرجع إلى عوامل سببية خارج نطاق المدرسة كالفقر وما يرتبط به من مساوئ كما في حالة التفاوت الإثني أو العرقي، أو يرجع إلى أسباب بيولوجية كتفاوت التمثيل بين الجنسين فإن الإصرار على وجود تمثيل نسبي متجانس سوف يكون بمثابة أمر تمييزي حيث يتم استبعاد تقديم خدمات معينة لأولئك التلاميذ الذين يتم تحديدهم على أنهم في حاجة إليها وهو الأمر الذي يعد في ذاته شكلاً آخر لإساءة المعاملة (لمزيد من المعلومات راجع: Hallahan& Kauffman, 2003).

العوامل العرقية Ethnicity

لا يوجد دليل قاطع لدى المعلمين في الولايات المتحدة الأمريكية حول ما إذا كان هناك تمثيل غير متجانس للجماعات العرقية بين التلاميذ ذوي صعوبات التعلم أم لا. وفي الوقت ذاته يوجد هناك دليل قوى على زيادة تمثيل التلاميذ الأمريكيين ذوي الأصل الأفريقي في فئات أخرى من تلك الفئات التي تضمها التربية الخاصة كالتخلف العقلي على سبيل المثال. ومع ذلك تشير دونوفان وكروس Donovan& Cross وماكميلان وريسكلى MacMillan & Reschly وأوسوالد وآخرون Oswold et.al (1999) . أن الدليل على زيادة تمثيل جماعات معينة في فئة صعوبات التعلم ليس قوياً بأي حال من الأحوال.

ويشير تقرير قدمته الحكومة الأمريكية إلى وجود تمثيل متساو نسبياً لكل من التلاميذ الأمريكيين ذوي الأصل الأفريقي وأقرانهم ذوي الأصل الأسباني في فئة صعوبات التعلم حيث أسفرت نتائج المسح الذي أجرته وزارة التربية الأمريكية عام 1996 عن أن نسبة انتشار صعوبات التعلم بين التلاميذ البيض، والتلاميذ ذوي الأصل الأفريقي، وأقرانهم ذوي الأصل الأسباني تبلغ 3.5%، 8.5%، 3.5% على التوالي. وحديثاً فإن اللجنة الرئاسية للتميز في التربية الخاصة (2002) President's Commission on Excellence in Special Educationلم تجد دليلاً واضحاً على التمثيل الزائد للتلاميذ من جماعات الأقليات في فئة ذوي صعوبات التعلم، ورغم أن اهتمامات المجتمع الأمريكي غالباً ما تعكس اهتماماً أكبر بجماعات عرقية أخرى فإنه من المهم أن نلاحظ أن هناك دليلاً كما تشير دونوفان وكروس Donovan& Cross (2002) على أن الأمريكيين الأصليين يزداد تمثيلهم في فئة ذوي صعوبات التعلم.

هذا وتوفر الحكومة الفيدرالية الأمريكية بيانات حول الجماعات العرقية التي ينتمي إليها الأطفال الذين يتلقون خدمات التربية الخاصة. ويوضح الجدول (1-4) نسب التلاميذ من الجماعات العرقية المختلفة وفقاً لنمط الإعاقة. ويتم استخدم العمود الأخير للمقارنة فيما بينهم حيث يعرض النسبة الكلية للأطفال. كما يتضح من الجدول أن نسبة الأطفال ذوي صعوبات التعلم ممن ينتمون إلى جماعات عرقية مختلفة تعد في الواقع قريبة جداً مما نتوقعه. ومع ذلك فإن نسبة الأطفال من ذوي الأصل الأسباني الذين يعانون من صعوبات التعلم تعتبر أعلى من المتوقع بحوالي 10%.

جدول (1-4) النسبة المئوية للتلاميذ ممن تتراوح أعمارهم بين 6-21 سنة الذين يتلقون خدمات التربية الخاصة في ضوء تعليم الأفراد ذوي الإعاقات موزعة بحسب نمط الإعاقة خلال العام الدراسي 2001/2000

العرق أو السلالة / الإعاقة	البيض (من غير الأصل الإسباني)	ذوو الأصول الإسبانية	السود (ذوو أصل غير إسباني)	من ذوي الأصول الآسيوية (من جزر الباسفيك)	الأمريكيون من أصل هندي (سكان الإسكا الأصليين)	كل الأطفال الذين يتلقون الخدمة
صعوبات التعلم النوعية	56.3	43.2	45.2	60.3	48.9	50.0
اضطرابات اللغة أو التخاطب	17.1	25.2	15.1	17.3	20.8	18.9
التخلف العقلي	8.5	10.1	18.9	8.6	9.3	10.6
الاضطرابات الانفعالية	7.5	5.3	10.7	4.5	8.0	8.2
الإعاقات المتعددة	2.5	2.3	1.9	1.8	1.8	2.1
الإعاقة السمعية	1.1	2.9	1.0	1.5	1.2	1.2
الإعاقات الجسمية	0.8	2.0	0.9	1.4	1.4	1.3
الإعاقات الصحية الأخرى	4.1	3.9	3.7	2.8	5.9	5.1
الإعاقة البصرية	0.4	0.8	0.4	0.5	0.5	0.4
اضطرابات التوحد	0.6	3.4	1.2	0.9	1.4	1.4
الإعاقة الحسية المزدوجة (صمم/عمى)	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر
إصابات الدماغ الناتجة عن الصدمات	0.3	0.3	0.2	0.2	0.3	0.3
التأخر النمائي	0.7	06	0.7	0.2	0.6	0.5
إجمالي الإعاقات	100	100	100	100	100	100

وإذا ما وجد المعلمون زيادة تمثيل واضحة لبعض الجماعات العرقية، وانخفاض تمثيل لبعض الجماعات العرقية الأخرى في فئة صعوبات التعلم فإننا يجب أن نعرف لماذا يحدث ذلك، وقد كان هذا هو جوهر أحد التقارير المبكرة للحكومة الأمريكية في هذا الإطار حول التمثيل العرقي في التربية الخاصة والذي تم تقديمه عام 1992 وأقروا فيه أن التمييز العنصري يعتبر جريمة في حين يشير البعض الآخر إلى أن المختصين كالأخصائيين النفسيين المدرسيين لم يتم إعدادهم بشكل مناسب لقياس قدرات تلاميذ الأقليات. وقد يمثل ذلك عوامل معينة تكمن خلف هذا التوزيع، ولكن لماذا يقل تمثيل التلاميذ ذوى الأصل الأسباني في فئة صعوبات التعلم؟ وعلاوة

على ذلك إذا كان التحيز العنصري هو التفسير الوحيد لمثل هذا الأمر فكيف يكون مسؤولاً عن حقيقة أن التلاميذ الأمريكيين ذوي الأصل الأفريقي يزداد تمثيلهم أيضاً في بعض الفئات كالإعاقة البصرية والإعاقة السمعية على سبيل المثال؟ ومن الأكثر احتمالاً بالنسبة للشاب الأسود قياساً بأقرانه من البيض أن يخبر مستوى منخفضاً أو رديئاً من الرعاية قبل وأثناء وبعد الولادة فضلاً عن سوء التغذية في الطفولة المبكرة وهو الأمر الذي قد يؤدي إلى تعرضه لإعاقات فعلية.

وجدير بالذكر أن تحديد ما إذا كان التمثيل غير المتجانس لبعض الجماعات العرقية المختلفة بين التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يرتبط في الواقع بموضوع تحديد التلاميذ على أنهم يعانون من صعوبات التعلم. ويشير كولاروسو وآخرون Colarusso et.al (2001). إلى أننا يمكن أن نشك في أن تغيير المحكات التي يتحدد في ضوئها مدى قابلية الطفل للاستفادة من التربية الخاصة قد يؤدي في واقع الأمر إلى تغيير نسبة التلاميذ الذين ينتمون إلى جماعات عرقية مختلفة ممن يتم تحديدهم على أنهم كذلك، ومع ذلك فإن تغيير مثل هذه المحكات لا يؤدي إلى تساوي نسبة التلاميذ البيض وأقرانهم ذوي الأصول الأفريقية الذين يتم تحديدهم على أنهم يعانون من صعوبات التعلم.

وعلى الرغم من أن التلاميذ من الجماعات العرقية المختلفة قد يتم تحديدهم بشكل غير متجانس على أنهم يعانون من صعوبات التعلم فإن هناك احتمالاً أيضاً أن يتم التعامل معهم بشكل مختلف في إطار نسق التربية الخاصة. وفي ضوء ذلك يبدو من المحتمل بالنسبة للأطفال ذوي الأصل الأسباني أن تتحدد لهم خطط تعليم فردية تختلف بشكل نظامي عما يتم تحديده لأقرانهم من ذوي الأصول الأفريقية أو حتى ذوي الأصول الأوروبية. ومع ذلك فإن الممارسات المتبعة في القياس من جانب الأخصائيين النفسيين المدرسيين قد لا تلتفت إلى الخلفيات العرقية للأطفال. كذلك فمن الأكثر احتمالاً بالنسبة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم والذين ينتمون إلى خلفية عرقية واحدة قياساً بغيرهم من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم أيضاً أن يتلقوا غالبية تعليمهم المدرسي في إطار نظام الدمج. ومن المعلوم أن لدينا دليلاً أولياً يؤكد في الواقع على مثل هذا الأمر كما يشير هوسب وريسكي Hosp& Reschy (2002) يدل على انه بالرغم من وجود أنماط واضحة لذلك تؤكد على أن بعض التلاميذ يتلقون التربية الخاصة في مواقف تعد أكثر تقييداً قياساً بغيرهم من التلاميذ الآخرين حيث يرتبط النمط المقدم بمتغيرات أخرى كطبيعة المشكلات التي يعاني منها مثل هؤلاء الأطفال على سبيل المثال، ومع ذلك فهو لا يرتبط بخلفياتهم العرقية.

ومن أهم الأسئلة التي تثار في هذا الصدد وفق الاعتبارات متعددة الثقافات تلك الأسئلة التي تتعلق بإعداد الأخصائيين النفسيين لمثل هذا التقييم كأن نقول مثلاً ؛ هل يتم تدريب الأخصائيين

النفسيين المدرسيين بطريقة مناسبة تؤهلهم لتقييم التلاميذ ذوي الخلفيات العرقية المختلفة؟ وللإجابة على ذلك فإننا نرى أنه غالباً ما يلعب الأخصائي النفسي المدرسي دوراً هاماً في إطار فريق الأخصائيين الذي يعمل على تحديد مدى قابلية الطفل للاستفادة من تلك الخدمات المرتبطة بالتربية الخاصة. كذلك فإن الدرجات التي يحصل الطفل عليها أثر تطبيق اختبارات تحصيلية مقننة واختبارات قدرات يطبقها الأخصائي النفسي المدرسي لا بد من تفسيرها بشكل صحيح وهو ما يقوم به هذا الأخصائي أيضاً وهو الأمر الذي يساعده على تحديد ما إذا كان الطفل يعاني فعلاً من صعوبات التعلم أم لا. وللأسف فإن بعض الأخصائيين النفسيين المدرسيين لم يتم إعدادهم بالشكل الذي يؤهلهم كي يقوموا بتقييم الأطفال ذوي الخلفيات العرقية المتباينة وفي هذا الإطار يرى أوشوا وآخرون Ochoa et.al (1997)، أن حوالي 83% من الأخصائيين النفسيين المدرسيين في المسح الذي قاموا بتطبيقه قد أكدوا أن التدريب الذي حصلوا عليه لم يكن كافياً كي يساعدهم على القيام بالتقييم الصحيح للأطفال المتباينين ثقافياً ولغوياً.

وهناك دليل آخر على أن نقص التدريب يجعلهم غير قادرين على القيام بدورهم كاملاً في هذا الإطار حيث وجد الباحثون في الدراسة التي أجراها أوشوا وآخرون Ochoa et.al (1997)، عندما قاموا بطرح سؤال مفتوح على 671 أخصائياً ممن يقومون بتقييم الأطفال مزدوجي اللغة وممن لديهم قدر محدود من الكفاءة في اللغة الإنجليزية مؤداه: " كأخصائي نفسي مدرسي ما هي المحكات أو المعايير التي تستخدمها في سبيل تقييم العوامل البيئية والثقافية، والاقتصادية المتدنية عند قيامك بتحديد مدى قابلية الطفل الذي يعاني من صعوبات التعلم للاستفادة من التربية الخاصة، أو الطفل الذي لديه كفاءة محدودة في اللغة الإنجليزية، أو الطفل مزدوج اللغة الذي يبدي تبايناً كبيراً بين نسبة ذكائه ومستوى تحصيله، أو بين الدرجات التي يحصل عليها لتعكس مستوى صفة الدراسي؟ "وجدوا أن تلك النتائج التي حصلوا عليها كانت مخيبة جداً للآمال من المنظور متعدد الثقافات. وفضلاً عن ذلك فقد أقر بعض هؤلاء الأخصائيين بأنهم يضعون أموراً معينة في اعتبارهم عند تقييم الطفل كطول المدة أو عدد السنوات التي عاشها الطفل في الولايات المتحدة الأمريكية، واللغة الأصلية للطفل، أو مستوى أدائه وذلك قياساً بغيره من الأطفال مزدوجي اللغة أو ذوي الكفاءة المحدودة في اللغة الإنجليزية. وبذلك نلاحظ أن أحداً من هؤلاء الأخصائيين لم يراع المستوى التعليمي للوالدين أو المستوى الثقافي للأسرة.

كذلك فإن الطبيعة المفتوحة للاستبيان المستخدم قد قللت من تقييم أو تقدير الدرجة الفعلية لاهتمام الأخصائيين بالعوامل الثقافية واللغوية عند قيامهم بتقييم هؤلاء الأطفال. وربما لم يكونوا قادرين على استدعاء كل المتغيرات التي يجب أن يضعوها في اعتبارهم عند تفسير نتائج الاختبارات. وإذا ما تم إعطاؤهم استبياناً يتناول مجموعة من هذه المتغيرات فإن غالبيتهم قد يقرروا أنهم يستخدمون كل هذه المتغيرات عند تفسير نتائج الاختبارات التي يحصل عليها التلاميذ. ومع ذلك فمن المحير أن نجد أن عدداً قليلاً من الأخصائيين قد حددوا فعلاً ما يمكن أن يخفف من آثار العوامل اللغوية والثقافية.

جنس الطفل: Gender

لاحظ الباحثون والممارسون منذ البدايات الأولى لمجال صعوبات التعلم العدد غير المتجانس للبنين الذين يتم تحديدهم على أنهم يعانون من صعوبات التعلم. ووفقاً لتقرير وزارة التربية في أمريكا لعام 1992 وجدت بعض الدراسات أن عدد البنين الذين تم تحديدهم كذلك يتجاوز عدد البنات بمعدل (3) أو (4) في مقابل (1). وعلى الرغم من أن البيانات التي جمعتها الحكومة الفيدرالية كانت تتعلق فقط بالأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 13-21 سنة فإن نتائجها تتفق في الأساس في تلك النتائج التي توصلت إليها دراسات أخرى من أن 73% من أولئك التلاميذ الذين تم تحديدهم على أنهم من ذوي صعوبات التعلم كانوا من البنين. ومع ذلك فإن النتائج التي أسفرت عنها دراسة طولية حديثة أجراها واجنر وآخرون (2002) Wagner et.al. على التلاميذ من الصف الأول حتى الثامن أن عدد البنين كان يتجاوز عدد البنات بالنسبة لصعوبات التعلم وذلك بنسبة 2:1 .

ويؤكد هذا الدليل على أن زيادة تمثيل البنين قد أثار الباحثين كي يبحثوا عن تفسير لذلك الفرق الواضح. وقد أشار بعض الباحثين إلى احتمال زيادة قابلية البنين البيولوجية للتعرض لتلك الإعاقة كتفسير للفروق بين الجنسين. ومن ثم فإن البنين يتعرضون لدرجة أكبر من المخاطر قياساً بالبنات نتيجة لمجموعة من أوجه الشذوذ البيولوجية، كما أن معدل وفيات البنين في المهد يعد أكثر ارتفاعاً من معدل وفيات البنات في نفس المرحلة.

وقد أثار عدد من الباحثين قضية احتمال وجود تحيز في تلك الإجراءات المتبعة في كل من الإحالة للعيادة والتقييم، ورأوا أنه من الأكثر احتمالاً بالنسبة للبنين أن تتم إحالتهم للعيادة بشكل يفوق الإناث نظراً لزيادة احتمال قيامهم بسلوكيات معينة كفرط النشاط على سبيل المثال يكون من شأنها أن تؤدي إلى ازعاج ومضايقة معلميهم. ومع ذلك فإن فريقاً من الباحثين يضم كلاريزيو وفيليبس (1986) Clarizio & Phillips لم يتوصل إلى وجود أي تحيز يرجع إلى جنس الأطفال، بينما انتهى باحثون آخرون في دراستين أخريين هما دراستا لينهارت وآخرون (1982) Leinhardt et.al. وشايويتز وآخرون (1990) Shaywitz et.al . إلى وجود ذلك التحيز في تحديد البنين على أنهم يعانون من صعوبات التعلم حيث ازداد عددهم بدرجة كبيرة في مقابل البنات. وعلى الرغم من ذلك فإن هناك عدداً أكبر من البنين يزيد عن عدد البنات يتم تحديدهم على أنهم يعانون من صعوبات التعلم حتى بين الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة، وفي معظم فئات الإعاقات. وبذلك يرى هيبلر وآخرون (2001) Hebbeler et. al. وواجنر وآخرون (2002) Wagner et. al . أن زيادة نسبة البنين الذين يتم تحديدهم على أنهم يعانون من صعوبات التعلم لا يمكن أن تكون هي النتيجة الوحيدة لذلك التحيز في تحديد وتشخيص الأفراد في التربية الخاصة.

هذا وقد قام شايويتز وآخرون (1990) .Shaywitz et al بمقارنة عينة من التلاميذ تم تحديدهم في المدرسة على أنهم يعانون من صعوبات التعلم في القراءة بعينة مرضية أخرى في درجة التفاوت بين نسبة الذكاء ومستوى التحصيل في القراءة. وكان التلاميذ في العينة المرضية جزءاً من دراسة طولية تم خلالها التحاق جميع الأطفال فيها بالروضة وذلك في المدارس المستهدفة وتحديدهم على أنهم ذوو صعوبات التعلم، وإعدادهم لإجراء الاختبارات المختلفة عليهم. وقد بلغت نسبة البنين إلى البنات 4:1 في العينة التي تم تحديدها في المدرسة في حين كانت حوالي1:1 في العينة المرضية. وقد وجد هؤلاء الباحثون أيضاً أن العينة التي تم تحديدها في المدرسة على العكس من العينة المرضية قد أبدى أعضاؤها مشكلات سلوكية بدرجة كبيرة قياساً بمجموعة ضابطة من الأطفال الذين لا يعانون من صعوبات التعلم أو أي إعاقة أخرى. ومن أهم أوجه النقد الموجهة إلى هذه الدراسة أن الباحثين اعتمدوا فقط على التفاوت بين القدرة ومستوى التحصيل كي يتوصلوا بطبيعة الحال إلى تشخيص حقيقي لصعوبات التعلم في القراءة.

ومن الجدير بالذكر أننا لا زلنا في حاجة إلى إجراء مزيد من الدراسات والبحوث حتى نتأكد من أن مثل هذا العدد الأكبر من البنين قياساً بالبنات الذين يتم تحديدهم على أنهم يعانون من صعوبات التعلم إنما يرجع فعلاً إلى التحيز أم أن الأمر ليس كذلك. ومن جهة أخرى فإن تلك النتائج التي أسفرت عنها دراسة شايويتز وآخرون (1990) Shaywitz et al وخاصة تلك البيانات أو النتائج التي تتعلق بعينة التلاميذ الذين تم تحديدهم في المدرسة على أنهم يعانون من صعوبات التعلم في القراءة إنما تعد في الواقع استفزازية حيث أبدى هؤلاء التلاميذ وفقاً لتلك النتائج درجة أكبر من المشكلات السلوكية وهو الأمر الذي قد يكون من شأنه إثارة المعلمين نحو إحالتهم إلى العيادة النفسية لإجراء الاختبارات اللازمة لهم حتى يتسنى استبعادهم من فصولهم المقيدين بها. ونحن نرى فيما يتعلق بهذه النقطة أن هناك بعض التحيز بلا شك ولكن القابلية البيولوجية لذلك من جانب البنين تلعب دوراً هاماً في هذا الصدد وهو الأمر الذي يشير إليه صراحة تقرير وزارة التربية في الحكومة الفيدرالية الأمريكية عام 1992 والذي يتضح منه أن جميع الإعاقات تنتشر بدرجة أكبر بين البنين قياساً بالبنات بما في ذلك تلك الظروف التي يصعب أن نتخيل أنها يمكن أن تنتج عن وجود تحيز في إجراءات التحويل للعيادة أو التقييم كالإعاقة السمعية على سبيل المثال حيث بلغت نسبة البنين 53%، والإعاقة الحركية حيث بلغت نسبة البنين 54% ، والإعاقة البصرية حيث سجلت نسبة البنين فيها 6%.

الارتباط بالإعاقات الأخرى Association with Other Disabilities

بمجرد أن يتحدد أن شخصاً ما يعاني من إعاقة معينة فإننا نتسابق إلى افتراض أن ذلك النعت الذي تم اختياره لحالته تلك إنما يلخص في الواقع كل الصعاب التي تواجهه، أو أنه يدلنا في الواقع صراحة عن تلك المشكلة التي يعاني منها. وفي واقع الأمر يتضح أنه من المحتمل

بالنسبة لبعض الأفراد أن توجد لديهم أكثر من إعاقة واحدة في ذات الوقت، أو توجد لديهم مواهب خاصة أيضاً. ومن الناحية التاريخية نجد أن كل مجال من مجالات الإعاقة يبحث عن تحديد ما يعرف بالنقاء التشخيصي diagnostic purity أي وضع حدود واضحة وفاصلة بين كل إعاقة وغيرها من الإعاقات الأخرى، وبالتالي التوصل إلى تشخيص دقيق للحالة، ومع ذلك فإن هذا النقاء التشخيصي قد اتضح من الناحية الروتينية أنه يتضمن جانباً من المراوغة وعدم التحديد.

وتوضح البحوث التي تم إجراؤها في مجال الإعاقات على اختلاف أنواعها بما فيها صعوبات التعلم أنها غالباً ما لا تحدث فرادى حيث قد تعاني الحالة الواحدة من أكثر من إعاقة واحدة في ذات الوقت. وقد قدر بعض الباحثين كما يشير دي ميسكيتا وجيليام (1994) de Mesquita & Gilliam وروزنبرج (1997)Rosenberg على سبيل المثال أن حوالي نصف عدد الأطفال الذين تنطبق عليهم تلك المحكات الخاصة بتشخيص إعاقة معينة أي الذين يتم تحديدهم بذلك على أنهم يعانون من تلك الإعاقة تنطبق عليهم أيضاً المحكات الخاصة باضطراب آخر واحد وأكثر. وعندما تحدث أكثر من إعاقة واحدة للفرد ذاته فعادة ما يشار إلى هذه الحالة إلى أنها ظروف متلازمة مرضياً.

ومن الملاحظ أن التلازم المرضي غالباً ما يحدث نتيجة لعاملين اثنين على الأقل هما:

1- العوامل السببية وذلك بشكل عام والتي تتعلق بذلك الجزء من جسم الكائن البشري الذي تهاجمه العوامل المختلفة والتي يمكن أن تؤثر فيه. فمثلاً إذا لم يحصل الجنين على قدر كاف من الأكسجين أثناء الولادة على أثر التفاف الحبل السري umbilical cord حول رقبته فيكون من شأنه أنه يمتنع الأكسجين من الوصول إليه وهو ما يؤدي إلى تلف المخ. ويبدو من المستحيل أن تتنبأ آنذاك بما إذا كان مثل هذا التلف جزئي محدد أو منتشر.

2- أن جسم الكائن البشري يعد معقداً للغاية ويقوم في الواقع بعدد لانهائي من الوظائف المتداخلة، وعندما تتأثر إحدى هذه الوظائف أو تعاق عن أداء دورها يصبح من المحتمل أيضاً أن تتغير وظائف أخرى من هذه الوظائف نتيجة لذلك. فعندما يعاني الفرد من الإعاقة السمعية على سبيل المثال يكون من المحتمل أن يتأثر كلامه أو قدرته على الحديث من جراء ذلك. وعندما يعاني من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط فإن سلوكه غير المرتبط بالمهمة off-task behavior أثناء التعلم قد يؤدي إلى حدوث صعوبات التعلم.

وفي واقع الأمر فإن صعوبات التعلم يمكن أن تتزامن مع أي إعاقة أخرى، كما يمكنها أيضاً أن تحدث جنباً إلى جنب مع الموهبة. ويعتبر اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط، والاضطرابات الانفعالية أو السلوكية من أكثر الحالات التي يشيع تزامنها مع صعوبات التعلم.

وغالباً ما يكون من الصعب في كل حالة من تلك الحالات أن نحدد ما إذا كانت حالة معينة منها هي التي تسبب الأخرى، أم أن كلاً منهما تحدث بصورة مستقلة عن الأخرى. ويشير روزنبرج Rosenberg (1997) إلى أن الباحثين قد بدأوا حديثاً في تناول تلك الأمور العديدة التي تتعلق بالتلازم المرضي وصعوبات التعلم.

من الذي يعمل مع الأفراد ذوي صعوبات التعلم؟

Who Works with People Who Have Learning Disabilities?

هناك ما يربو على ثلاثمائة وخمسين ألف معلماً للتربية الخاصة في الولايات المتحدة الأمريكية، وأن نسبة كبيرة منهم كما تشير وزارة التربية الأمريكية (2002ب) يعملون ويتعاملون مع أولئك التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. ونظراً لأن معظم هؤلاء التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم يقضون جزءاً هاماً من وقتهم المدرسي في فصول التعليم العام فإنهم يكونوا أيضاً موضع اهتمام من معلمي الصفوف الأولية بتلك المدارس فضلاً عن معلمي المدارس الثانوية الذين يتخصصون في مجالات دراسية نوعية أو محددة.

وعلى الرغم من أنه من السهل أن نفكر في صعوبات التعلم على أنها مجال يتخصص فيه المعلمون حيث هناك مجموعة كبيرة من المختصين الذين يهتمون بها فإن ذلك غالباً ما يدفع المعلمين وأولياء الأمور إلى الاتصال بغيرهم ممن ينتمون إلى أنظمة أخرى مختلفة خارج إطار التربية. وفي هذا الصدد يكون من المحتمل النسبة للمعلمين أثناء عملهم اليومي أن يتعاونوا مع أناس آخرين غير المعلمين أو المديرين والإداريين بالمدرسة كأخصائيي اللغة والتخاطب ، وأخصائيي العلاج الوظيفي، والبدني. كما أنهم عادة ما يكونوا على اتصال من وقت للآخر بالأخصائيين النفسيين، والأخصائيين الاجتماعيين، وأطباء الأطفال، والمشرعين القانونيين، وكثيرين غيرهم.

ومن جهة أخرى فإن الباحثين المهتمين بصعوبات التعلم ينحدرون من مجموعة متباينة نسبياً من المختصين. كما أن البحوث وأوراق العمل التي تدور حول صعوبات التعلم عادة ما يتم نشرها في مجلات علمية ذات خطوط عديدة تهم التربويين منها الخاص، والعام، والبدني، وما يخص القراءة، ومرحلة ما قبل المدرسة، وما بعد المرحلة الثانوية. وفضلاً عن ذلك فإن الأطباء، وأخصائيي اللغة والتخاطب، وأخصائيي السمعيات، والأخصائيين النفسيين، وغيرهم يقومون أيضاً بإجراء البحوث المختلفة على التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

ونظراً لأن صعوبات التعلم تكون واضحة في أساسها في المواقف التربوية المختلفة فإننا نعتبر أن ذلك الدور الذي يؤديه المعلم إنما يعد هو الأكثر أهمية بين تلك الأدوار التي يقوم بها مختلف المختصين في هذا المجال. ومع ذلك فمن المهم بالنسبة للمعلمين وخاصة معلمي التربية الخاصة أن يعرفوا على الأقل بعض المفاهيم الجوهرية في مجالات أخرى يتمكنون على أثرها من تحديد تلك المفاهيم ذات الصلة وذلك من منظور مثل هذه الأنساق، وأن يساعدوا أولياء الأمور على فهم

واستيعاب مثل هذه المفاهيم ، وأن يتواصلوا بصورة واضحة مع ممثلي تلك الأنساق الأخرى. وسوف نقوم بتوضيح مدى اهتمامنا بفهم واستيعاب مثل هذه المفاهيم ذات الصلة في فصول لاحقة كتلك التي نتناول فيها الأسباب التي تؤدي إلى صعوبات التعلم، والمشكلات التي تترتب عليها منذ مرحلة الروضة وحتى الصف الثاني عشر، وغيرها.

هل يمكن التغلب على صعوبات التعلم؟ Can Learning Disabilities Be Overcome?

يميل مختلف الأفراد بصفة طبيعية إلى التخلص من الإعاقات المختلفة ومنع حدوثها ، كما يتمنون أن يكون بمقدورهم التوصل إلى علاج لكل إعاقة أو اضطراب، أو التوصل على الأقل إلى نمط معين من التدخل يكون من شأنه الحد من الإعاقة بأقصى قدر ممكن فلا يصبحون معوقين حال أدائهم لأنشطة الحياة العادية. وتدخل مثل هذه المفاهيم في الواقع في مجال الوقاية. وعندما تتضمن الإعاقة التعلم الأكاديمي والسلوك الاجتماعي وهي أشياء يبدو أنها يمكن أن تنطوي تحت السيطرة الإرادية، وتبدو للشخص العادي على أنها أشياء يسهل عليه تعلمها فإن الأمل يتضاعف في أن يسهم التدريب والتعليم العلاجي في اختفاء مثل هذه المشكلات. ومن الملاحظ أن صعوبات التعلم من بين مختلف الإعاقات تعد هي الأكثر عرضة لحدوث افتراض خاطئ يرى أن بإمكاننا أن نعالجها، وأن نتخلص منها بشكل نهائي، وأنها بالتالي لن تستمر مدى الحياة.

ومن الجدير بالذكر أن السنوات الأولى من البحث والتدخل في كل فئة من فئات الإعاقة تقريباً تتسم بأنها فترة للبحث عن علاج، أو شيء قريب من ذلك، أو إدعاء التوصل إلى ذلك. وفي واقع الأمر فإن المؤيدين للتدخلات العديدة لكل صعوبة تقريباً من صعوبات التعلم يدعون أن هذا الاتجاه يؤدي إلى حدوث آثار خارقة تقريباً بما يشبه المعجزة، ولكن البحث العلمي الدقيق لم يثبت صحة مثل هذه الادعاءات إذ لم يتم التوصل إلى وجود علاج مؤثر لتلك الصعوبات أو اختفائها والتخلص منها ، إلا أن رغبة الناس في تجنب مواجهة إعاقة نمائية تستمر على امتداد حياة الفرد بأسرها هي التي تضفي القوة على تلك الادعاءات رغم عدم صحتها من الناحية العلمية، ويشير ورال (1990) Worrall إلى أن مجال صعوبات التعلم قد شهد قدراً كبيراً من الادعاءات المفرطة حول العلاج فضلاً عن كثير من الدجل أو الشعوذة كأساليب علاجية مختلفة ومتباينة على الرغم من أننا لا ينبغي أن نقوم بتعريض أولئك التلاميذ ذوي الإعاقات لأي ممارسات ضارة، أو يحتمل أن تسبب الضرر لهم، أو لا تخضع للاختبار في الأساس.

الحاجة الماسة للتدريس الفعال A critical Need for Effictive Teaching

على الرغم من أنه لا يمكن لأي شخص أن يتغلب على صعوبات التعلم أو أن يجد علاجا فعالاً لها يعمل على اختفائها والتخلص منها فإن الأفراد ذوي صعوبات التعلم يمكنهم أن يتعلموا بعض الاستراتيجيات التي يكون من شأنها أن تقلل بدرجة كبيرة من ذلك التأثير السلبي لإعاقتهم

هذه. وعلى هذا الأساس فقد كانت هناك جهود كبيرة في سبيل تطوير أساليب تدريسية ملائمة وذلك منذ الجهود الرائدة من جانب كرويكشانك Cruickshank وشتراوس Strauss وزملائهما منذ عام 1941 (راجع ويس ولويد (Weiss & Lloyd (2001) الذين عملت تلك التدخلات التي قدموها في هذا الإطار بدرجة كبيرة على التحكم في المثيرات الخارجية، وتقديم تكوين أو بناء ثابت من الأعمال والأنشطة الروتينية.

هذا وقد عمل الباحثون على تصميم وتنقيح وتنقية إجراءات تدريسية معينة تعد أكثر فعالية مما تم تقديمه خلال المراحل المبكرة. ومن أهم الاتجاهات الأساسية التي شهدها المجال والتي سوف تناقشها في فصول تالية ما يعرف بالتدريب المعرفي cognitive training (الذي يتضمن إجراءات معينة مثل مراقبة الذات self- Monitoring أو التعليم الذاتي (self- instruction، وتقوية الذاكرة mnemonics (التي تتضمن استخدم كلمات مفتاحية Key wordsوغيرها من الأساليب التي تساعد على التذكر)، والتعليم المباشر direct instruction (الذي يتضمن التتابع الدقيق للتعلم، والاستجابة السريعة والمستمرة، والتغذية الراجعة المباشرة، وتصويب الأخطاء بشكل مباشر)، والتدريب الخاص بموضوع وطبيعة الفهم أو الاستيعاب metacomprehension training الذي يزود التلاميذ باستراتجيات معينة يتمكنون بموجبها من التفكير حول تذكر النقاط الأساسية في المادة التي يقومون بقراءتها)، والتعليم المحمي أو التدعيمي scaffolded instruction (الذي يتضمن الإقلال التدريجي من المساعدة ، والتدريس التبادلي). وعلى الرغم من اختلاف هذه الاستراتيجيات في المهارات النوعية التي يتم تدريسها خلالها، وكيف يتم ربطها بمجالات المنهج الذي يتم تدريسه فإنها جميعاً تعد بمثابة إجراءات نظامية لتدريس المهارات المرتبطة بالمهام المقدمة وذلك لأولئك التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم حتى صبح بمقدورهم أن يقوموا بتطبيق مثل هذه المهارات في مختلف المواقف الأكاديمية التي يتعرضون لها.

ومع ذلك فلا تزال التربية الخاصة التي نقدمها لأولئك الأطفال ذوي صعوبات التعلم في حاجة إلى أن تتسم بملامح معينة يحددها زيجموند (1997) Zigmond كما يلي:

1- أن يركز التعليم المقدم على حاجة الفرد .

2- أن يتم تخطيطه بعناية وحرص .

3- أن يكون مكثفاً .

4- أن يراعي الحاجات أو المطالب الملحة للفرد .

5- أن يكون متواصلاً ومطرداً .

6- أن يكون موجها بالأهداف. goal-directed

7- أن يقدم الممارسة التطبيقية .

8- أن يكون مستقياً من نتائج البحوث والدراسات في هذا المجال.

كذلك فإن توفير التربية الخاصة من وجهة نظره يجب أن يتسم بالعديد من الملامح الأساسية من أهمها ما يلي:

1- أن توفير التربية الخاصة يعني أن نقوم بتحديد الأولويات، وأن نختار بعناية وحرص ما نحتاج إلى أن تقوم بتعليمه.

2- كما أنه يعني تدريس شيء ما خاصاً special على ان يتم ذلك بأسلوب خاص أيضاً. special

3- أن توفير التربية الخاصة يعني استخدام تلك الأساليب والإجراءات التي أشار إليها هاول ودافيسون Howell & Davision (1997) عند تعريفهما لمنهج التربية الخاصة الملائم لكل تلميذ والذي يجب أن يتم تصميمه على أساس خطة التعليم الفردية السنوية، أو البرنامج التربوي الفردي السنوي.

4- أن توفير التربية الخاصة يعني مراقبة ورصد تطور كل تلميذ بالطريقة التي وصفها دينو Dino (1997) فضلاً عن تحمل المسؤولية الناتجة عن تغيير التعليم عندما تدل نتائج المراقبة والرصد على عدم حدوث تطور كاف من جانبه.

وفي واقع الأمر فإننا نعتقد كما يشير زيجموند Zigmond (1997) أن معلمي التربية الخاصة يجب أن يقوموا بتوفير التعليم الذي يرتكز على أفضل ما توصلت إليه نتائج البحوث التي يكون قد تم إجراؤها في هذا الصدد، ويجب أن يتضمن ذلك التعليم بعض المواءمات حتى يعمل على إشباع وتلبية الحاجات الفردية لكل تلميذ. ومع أننا لن نقوم في الكتاب الذي بين أيدينا بتناول " برنامج صعوبات التعلم " فإننا نوصي بإتباع منحى معين في سبيل تقديم الخدمات اللازمة للأفراد ذوي صعوبات التعلم يقوم على التأكد من أن أولئك التلاميذ يتلقون في الأساس أساليب التدريس الأكثر فاعلية، وأن أولئك التلاميذ الذين لا يحققون التطور المنشود وفقاً لمحكات مقبولة في ظل هذه الظروف يعدون في الواقع قابلين للاستفادة من بعض الخدمات الإضافية كخدمات ما قبل الإحالة إلى العيادة النفسية فضلاً عن خدمات التربية الخاصة التي توصف بأنها مكثفة، وتراعي الحاجات أو المطالب الملحة للفرد، ومتواصلة أو مطردة، وموجهة بالأهداف .

الوقاية من صعوبات التعلم Learning Disabilities Are Life-Span Problems

عادة ما يسأل مختلف الأفراد عما إذا كان بمقدورنا أن نعمل على وقاية التلاميذ من صعوبات التعلم أو مما قد يترتب عليها من أخطار. وتعد الوقاية في جوهرها بمثابة مفهوم جذاب نظراً لأنها تتضمن تحقيق الاستفادة لكل من الفرد الذي يخبر الاضطراب أو الإعاقة، والمحيطين به كأفراد الأسرة، والمجتمع عامة حيث يعمل على تخفيض النفقات التي يتم تخصيصها للخدمات

التالية. ومن ثم فإن القليلين فقط هم الذي يعارضون تلك الجهود التي تبذل في سبيل الوقاية من صعوبات التعلم. ويشير كوفمان (1997) Kauffman وبيانتا (1990) Pianta إلى أنه من الصعب تنفيذ تلك الإجراءات الوقائية المختلفة حيث تعد غير شائعة في مجال التربية الخاصة.

ويرى الباحثون في غالبية المجالات أن هناك ثلاثة مستويات مختلفة للوقاية هي الوقاية الأولية، والثانوية، والثالثة وهو الأمر الذي يمكن أن نعرض له في مجال صعوبات التعلم بصفة خاصة كما يلي:

1- الوقاية الأولية: (أن نعمل على منع حدوث الإعاقة)

عادة ما يتم توجيه الجهود المتضمنة في الوقاية الأولية نحو تدعيم حدوث نتائج مستقبلية مرغوبة لدى معظم الأفراد أو كلهم ممن قد تتطور أو لا تتطور لديهم تلك المشكلات والاضطراب. فعلى سبيل المثال إذا كنا نأمل في الوقاية من مرض معين، أو من الوفاة المبكرة فإن الأطباء يشجعون مختلف الأفراد على أن يتبعوا أنماط حياة صحية، وأن يتناولوا الأطعمة الصحية، وأن يمارسوا التمرينات الرياضية، وأن يتجنبوا السلوكيات التي تنطوي على المخاطر كالتدخين، وأن يربطوا حزام الأمان عند ركوب السيارة، وما إلى ذلك. وعلى هذا المنوال يجب أن يتضمن المجال التربوي تطبيق الممارسات التدريسية الأكثر فاعلية للوقاية من صعوبات التعلم.

وفي هذا الإطار تم تقديم بعض البرامج ذات الأهمية في الولايات المتحدة الأمريكية مثل برنامج القراءة أولاً The Reading First Program والقراءة المبكرة أولاً Early Reading First على أن يتضمن ذلك استخدام أساليب التعليم الفعال للقراءة كما كشفت عنه نتائج البحوث الجيدة في هذا الصدد. ومع ذلك فإن الوقاية الأولية لا تؤدي بالضرورة إلى النتائج المرجوة حيث قد لا يتم تطبيق المقاييس الوقائية بصدق أو بصورة كافية. كما أن البعض قد يستجيبوا لتلك المقاييس بشكل مناسب في حين نجد أن البعض الآخر قد لا يأخذ الأمر مأخذ الجد. وهذا لا يعني أننا يجب أن نتجاهل هذا النمط من الوقاية حيث أن من شأنه أن يقي من كثير من النتائج التي يمكن أن تترتب على الحالة .

2- الوقاية الثانوية: (التدخل في وقت مبكر ووقف تطور الحالة)

تركز جهود الوقاية الثانوية على الاكتشاف المبكر للحالة، والتدخل المبكر في سبيل إيقاف تطورها أو إبطائه. وهنا يمكننا أن نستخدم بعض مقاييس الفرز والتصفية كبرنامج فيرجينيا للوعي الصوتي أو الفونولوجي الذي يقوم فيه المعلمون باختبار جميع الأطفال في صفوف المرحلة الابتدائية وذلك لتحديد التلاميذ المعرضين لخطر الفشل في المراحل الأولى للقراءة. ويشير إنفرنيزي وآخرون (1997) .Invernizzi et.al إلى أن المدارس تتلقى مخصصات مالية إضافية لدعم التعليم، أو إتاحة قدر من التعليم التكميلي أو الإضافي على أمل تقليص أو منع تلك

المشكلات الخاصة بالقراءة التي قد يتعرض لها التلاميذ لاحقاً. وسوف نتناول في فصول لاحقة أساليب الفرز والتصفية والتدخل المبكر في مجال صعوبات التعلم.

3- الوقاية الثالثة: (التعامل مع الحالة وتقليص النتائج إلى الحد الأدنى)

تهدف الوقاية الثالثةإلى تقليل النتائج المترتبة على المشكلة أو الحالة أو وقف تطورها إلى الأسوأ. فعندما يكتشف الفرد أنه مصاب بالسكر مثلاً يصبح عليه أن يتبع نظاماً غذائياً معيناً، وأن يتعاطى الأنسولين سواء على هيئة أقراص أو حقن وذلك كي يتحاشى ما يمكن أن يترتب على هذه المشكلة من نتائج سيئة. وبذلك فإن الوقاية الثالثة توازي العلاج أو التدخل. وعندما يكون التلميذ من ذوي صعوبات التعلم تكون هناك مشكلة بالنسبة له، وبالتالي يجب أن يتلقى تعليماً يعمل على التوازن الذي ينتاب مهاراته، ويصبح عليه أن يستخدم أكثر أساليب التدخل فاعلية، وسوف نتناول تلك الأساليب لاحقاً.

صعوبات التعلم كمشكلات تستمر مدى الحياة

هناك أدلة متزايدة على أن صعوبات التعلم تعتبر نمائية وأنه لا يوجد علاج لها بمعنى أنها غير قابلة للشفاء التام وهو ما يدل على استمرارها على امتداد حياة الفرد بأسرها لتمثل بذلك حالة حياتية سيئة يخبرها الفرد على مدار حياته كلها وكأنها مرض لا شفاء له. ومن جهة أخرى هناك أدلة ولكنها ليست قوية بل هي محدودة وضعيفة تفترض أننا إذا ما لجأنا إلى التدخل الملائم يصبح بإمكاننا أن نقلل من صعوبات التعلم من كونها إعاقة نمائية حقيقية إلى مجرد عدم راحة أو حالة من الضيق العابر. ومع ذلك هناك أسطورة أو خرافة ترى أن معظم الأطفال ذوي صعوبات التعلم يتخلصون من تلك الصعوبات مع نموهم وتطورهم من المراهقة إلى الرشد، ولكن الحقيقة غير ذلك تماماً حيث نجد صعوبات التعلم تستمر مدى الحياة حيث نجد أن معظم الراشدين الناجحين الذين كانوا يعانون في طفولتهم من صعوبات التعلم قد ظلوا يعانون من مشكلات نوعية محددة على امتداد حياتهم كما يشير ريف وآخرون(1997) .Reiff et. al وهو ما يتطلب منهم أن يتعلموا استراتيجيات معينة تمكنهم من مسايرة مشكلاتهم هذه، كما أن عليهم أيضاً أن يبدوا قدراً غير عادي من المثابرة في سبيل ذلك.

وفي واقع الأمر فإن الكتاب الحالي يوضح كيف يمكن للمعلمين وغيرهم ممن يهتمون بالتلاميذ ذوي صعوبات التعلم أن يفهموا صعوبات التعلم كمجال للدراسة بشكل مناسب. وعلى الرغم من عدم قدرتنا على تحديد صعوبات التعلم بشكل ثابت خلال السنوات المبكرة من العمر فإنها تستمر مع ذلك على امتداد حياة الفرد بأسرها. وترجع تلك الصعوبات بصفة أساسية إلى الفروق النيورولوجية الحيوية Bioneurological بين الأفراد، كما أنها قد تظهر في مجال واحد أو أكثر من مجالات السلوك الإنساني وهو ما يتضمن المعرفة، والانتباه، والسلوك الاجتماعي

والعوامل الاجتماعية المرتبطة به كمفهوم الذات، واللغة، والتعلم الأكاديمي على وجه الخصوص. ومع تطور هذا المجال من مجالات الدراسة توفرت أدلة قوية لدى الباحثين على أن الأساليب الفعالة من شأنها أن تحد كثيراً من هذه المشكلة. وعلى هذا الأساس فإن المعلمين وغيرهم من المهتمين بهذا المجال يمكنهم في الواقع أن يساعدوا الأفراد ذوي صعوبات التعلم كي يتمكنوا من التحصيل في مستويات تسمح لهم أن يحيوا حياة مشبعة ومثمرة.

ملخص Summary

هناك أسئلة جوهرية تتطلب منا ضرورة التوصل إلى إجابات شافية لها، ومن أهم هذه الأسئلة ما يلي:

1- لماذا يعتبر من المهم بالنسبة لنا أن نفهم صعوبات التعلم؟

- أن معظم المعلمين يواجهون في فصولهم تلاميذ يعانون من صعوبات التعلم.
- أن فهم صعوبات التعلم يساعدنا على فهم التعلم العادي.
- أن العديد من الأفراد ذوي صعوبات التعلم يمكنهم أن يقدموا إسهامات ذات قيمة لمجتمعاتهم.

2- لماذا تعتبر صعوبات مسالة جدلية؟

- إن تعريف صعوبات التعلم كان ولا يزال أمراً صعباً.
- إن التباين بين القدرة ومستوى التحصيل وهو الفرق الذي غالباً ما يتم استخدامه لتمييز صعوبات التعلم يعتبر في حد ذاته أمراً جدلياً.
- إن المحكات التي يتم استخدامها في سبيل تحديد مدى قابلية الأطفال ذوي صعوبات التعلم للاستفادة من التربية الخاصة تتباين بشكل كبير، كما يتم تطبيقها بصورة غير ثابتة.
- إن صعوبات التعلم تعد بمثابة فكرة تخطيطية Construct وليس كياناً واضحاً.

3- كما عدد الأفراد الذين يعانون من صعوبات التعلم؟

- هناك أكثر من 5% من إجمالي عدد التلاميذ في سن المدرسة بالولايات المتحدة الأمريكية يتم تحديدهم على أنهم ذوو صعوبات التعلم، وتمثل هذه النسبة في الواقع حوالي نصف العدد الكلي للتلاميذ الذين يتم تحديدهم على أنهم في حاجة إلى التربية الخاصة.
- على الرغم من زيادة احتمال تعرض البنين لصعوبات التعلم قياساً بالبنات فإن التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم ينحدرون من كل الخلفيات العرقية، ومن كل الأعمار، والجماعات الاجتماعية.

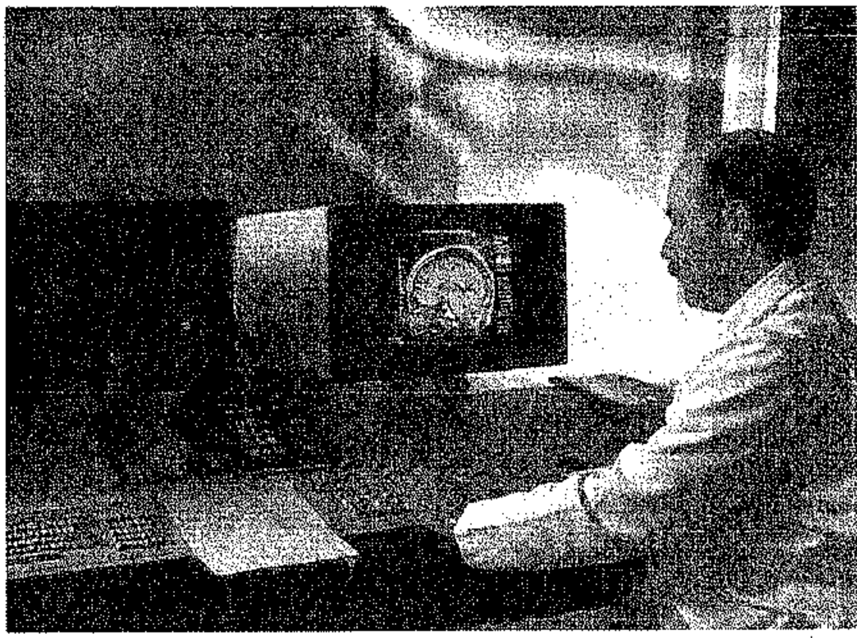
- قد تتزامن صعوبات التعلم أحياناً مع بعض المشكلات والإعاقات الأخرى.

4- من الذي يعمل ويتعامل مع الأفراد ذوي صعوبات التعلم؟

- كل أعضاء الهيئة التدريسية بخلاف معلمي التربية الخاصة يتعاملون ويعملون مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم. ويضم هؤلاء الأعضاء معلمي التعليم العام، والأخصائيين النفسيين، وغيرهم من الأخصائيين.
- هناك أخصائيون آخرون من خارج المدرسة كأطباء الأطفال مثلاً يعدون كذلك من المهتمين بصعوبات التعلم.

5- هل يمكننا التغلب على صعوبات التعلم؟

- لا توجد هناك أي أساليب علاجية سهلة، أو علاجات بسيطة لصعوبات التعلم.
- على الرغم من عدم القدرة على الحد من مشكلات التلاميذ ذوي صعوبات التعلم فإن توفير التعليم المناسب لهم يجعل بإمكانهم تعلم معظم المهارات والمقررات الأكاديمية.
- عادة ما تعتبر صعوبات التعلم بمثابة مشكلات تستمر مدى الحياة، ومن ثم فإن معظم الراشدين الذين كانوا يعانون في طفولتهم من صعوبات التعلم قد ظلوا يخبرون بعض المشكلات في أوقات أو فترات لاحقة من حياتهم.



What Causes Learning Disabilities?

- Historical Context
- Reluctance to Accept Neurological Causes
- Toward an Acceptance of Neurological Causes

How Does the Brain Function?

- Neurons Send and Receive Messages
- Different Parts of the Brain Have Different Functions
- Left and Right Hemispheres

How Can We Infer Neurological Dysfunction?

- Postmortem Studies
- Neuroimaging Studies
- Right-Hemisphere Brain Dysfunction

What Factors Contribute to Neurological Dysfunction?

- Hereditary Factors
- Teratogenic Factors
- Medical Factors
- Environmental Factors

What Should Educators Keep in Mind Regarding Causes?

Council for Exceptional Children

See Companion Website for detailed correlations between chapter content and Council for Exceptional Children Standards; www.ablongman.com/hallahanLD3e

CEC Knowledge and Skills Discussed in This Chapter

1. The physiological causes of learning disabilities.
2. The effects a learning disability can have on an individual's life.
3. Communication about the causes of learning disabilities with the families and individuals who have been labeled with learning disabilities.
4. How the foundational philosophies and learning disability theories inform identification, curriculum development, and educational practices.

الفصل الثاني

2

أسباب صعوبات التعلم

Causes of Learning Disabilities

كان والد جمال الذي توفي منذ سنوات قليلة يعاني من العديد من المشكلات في المدرسة، وفي الواقع فأنا أتذكر ما كان يخبرني به من أنه كان يؤدي بصورة جيدة في تلك المقررات الدراسية التي لا تتطلب الكثير من القراءة. ونظراً لأنهم لم يدركوا الحالة جيداً في المدرسة فلم يقدموا له القدر اللازم من المساعدة. وأخيراً قرر أحد معلميه عندما كان بالمرحلة المتوسطة تحويله إلى العيادة النفسية، واكتشفوا هناك أنه يعاني من عسر القراءة. ولذلك فعندما بدأ جمال يعاني من بعض المشكلات في القراءة اعتقدت أنه قد ورث ذلك عن أبيه، وسألت معلمة التربية الخاصة عن الحالة فأخبرتني أن المشكلات التي يعاني الفرد منها في القراءة يمكن أن تنتقل إليه بالوراثة، ومع ذلك فلا يوجد أي اختبار حقيقي يؤكد لنا هذا الرأي. ولكنها أخبرتني أن هناك فرصة لا بأس بها لكي ترجع تلك المشكلات التي يعاني منها إلى نمط معين من اختلال الأداء الوظيفي للمخ.

إيرين سميث Iren Smith والدة الطفل جمال Jamal

تمثل مسألة العوامل السببية أحد أكثر الأمور التي تسبب قدراً كبيراً من الإحباط في مجال صعوبات التعلم منذ بدايته، ويقصد بذلك مسببات صعوبات التعلم أي تلك العوامل التي يكون من شأنها أن تؤدي إليها، وتسهم بشكل مباشر في حدوثها. ومن الملاحظ أنه قد اتضح منذ البداية أن هناك أساساً نيورولوجياً أي عصبياً لصعوبات التعلم وإن كانت معظم الأعمال المبكرة تقوم على دراسات إكلينيكية لا تخلو من التخمين بسبب وجود بعض الأساليب غير المعقدة نسبياً التي كان يتم استخدامها آنذاك في سبيل قياس الحالة النيورولوجية للفرد وذلك خلال عقدي الستينيات والسبعينيات من القرن الماضي.

وقد كانت معظم الأعمال التمهيدية أو الأولية التي تم إجراؤها في ذلك الوقت تعتمد في الواقع على قدر كبير من التأمل والتفكير مما جعل الكثير من المتخصصين يتشككون حول مدى صدق تلك الإدعاءات التي ترى أن صعوبات التعلم إنما تعد في الواقع نتيجة لمشكلات عصبية نيورولوجية. إلا أن الصورة مع بدايات عقد التسعينيات قد بدأت تتغير بدرجة كبيرة حيث تمكن الباحثون من تطوير العديد من أساليب التصوير المعقدة التي تعتمد في الأساس على الكمبيوتر فضلاً عن أساليب أخرى من شأنها أن تكتشف أوجه الشذوذ التي يمكن أن توجد في المخ وذلك بقدر معقول من الثبات. ويميل معظم الباحثين في الوقت الراهن إلى تأييد وجهة نظر معينة ويقرون بها دون تردد هي وجهة النظر التي ترى أن صعوبات التعلم إنما تنبعث في الأساس وتنتج عن نوع معين من التباين في تركيب المخ أو أدائه الوظيفي، وهو الأمر الذي جعل أكثر تعريفات صعوبات التعلم استخداماً وأوسعها انتشاراً يرى أن أسباب هذه المشكلة ما هي إلا أسباب عصبية نيورولوجية وليست بيئية مطلقاً.

وتؤكد نتائج البحوث الحديثة والمعاصرة أن صعوبات التعلم يمكن أن تنتقل إلى الفرد بالوراثة، ورغم ذلك فإن هذا الأمر لا يعني بالضرورة أن الوالد الذي يعاني من صعوبات التعلم سوف ينجب أولاداً يعانون منها أيضاً. ولكن هذا يعني في الواقع أن الطفل الذي يعاني والده من صعوبات التعلم يعد معرضاً لخطر أن يكون من ذوي صعوبات التعلم، ومع ذلك فلم يستطع العلماء حتى الآن أن يحددوا مقدار مثل هذه المخاطر. ومن ثم فإن تأكيدهم هذا يختلف بصورته تلك عما أكدته معلمة التربية الخاصة التي كانت مسئولة عن الطفل جمال حيث أقرت لوالدته أن صعوبات التعلم تنتقل بالوراثة، أي طالما أن الوالد كان كذلك فإن الابن حتماً سوف يكون مثله. وعلى الرغم من ذلك فلا تزال هناك بعض الأسئلة تتعلق بالأسباب التي تكمن خلف صعوبات التعلم لم يتم الإجابة عنها حتى الآن. ولكننا سنرى أن الباحثين قد أحرزوا تقدماً جوهرياً في تحديد العوامل السببية التي تؤدي إلى تلك الصعوبات وذلك منذ البدايات الأولى لهذا المجال وحتى وقتنا الراهن.

ما الذي يسبب صعوبات التعلم ويؤدي إلى حدوثها

What Causes Learning Disabilities?؟

- السياق التاريخي Historical Context

يتمثل أحد الأسباب الرئيسية التي تكمن خلف افتراض وجود اختلال في الأداء الوظيفي النيورولوجي أو العصبي يؤدي إلى حدوث صعوبات التعلم في أننا لا نجد في الغالب تفسيراً آخر دقيقاً ومقنعاً ومعقولاً لفشل الطفل في التعلم. وهناك سبب آخر يتمثل في أن ذلك المجال قد شهد انتقالاً تدريجياً من أبحاث الأطباء الذين قاموا بتحديد أعراض معينة لإصابة دماغية معروفة تتشابه من جوانب عديدة مع سلوك أولئك الأفراد ذوي صعوبات التعلم الذين لا يعانون من أي تلف بالمخ.

ومع تطور طب الأعصاب وطب العيون كتخصصات طبية في القرنين التاسع عشر والعشرين بدأ الأطباء في تناول ووصف مشكلات في فهم واستخدام اللغة الشفوية والمكتوبة ترتبط بحدوث تلف في أجزاء معينة من المخ. وقد تمكن كل من بيير بول بروكا Pierre Paul Broca وكارل فيرنيك Carl Wernicke وهما من الأطباء الأوروبيين الذين عاشوا في القرن التاسع عشر من تحديد أجزاء معينة بالمخ تتحكم في الحديث وفهم اللغة الشفوية. وقد أرست أبحاثهما الأساس لفهم مشكلات اللغة والكلام والتي تسمى بالحبسة الكلامية aphasia ومن جهة أخرى فقد أجرى أطباء آخرون أبحاثهم في نهايات القرن التاسع عشر وبدايات القرن العشرين حول صعوبات التعلم في القراءة والتي أطلقوا عليها آنذاك عسر القراءة dyslexia وهي المصطلح الذي قدمه طبيب العيون الألماني برلين R. Berlin، أو عمى الكلمات Word blindness وهي العبارة التي قدمها طبيب العيون الاسكتلندي جيمس هنشلوود James Hinshelwood في بداية القرن العشرين.

ومن جهة ثانية فإن هناك طبيب أعصاب آخر كان له تأثيره الهام على تطور صعوبات التعلم، وعلى افتراض وجود خلل في الأداء الوظيفي العصبي للفرد هو صاموبل أورتون Samuel Orton حيث اعتقد أن صعوبات التعلم في القراءة تعد نتيجة للسيطرة المختلطة للنصفين الكرويين للمخ وهو ما يعني أنه لا يعتبر أي نصف منهما هو المسؤول على تلك السيطرة بشكل واضح وهو الأمر الذي أشار إليه أورتون Orton (1937) على أنه يؤدي حتماً إلى قصور كبير وتأخر واضح في القدرات الحسية – الحركية. كذلك فهو يرى أن تلك السيطرة المختلطة للنصفين الكرويين للمخ تنتقل إلى الفرد بالوراثة، وتؤدي إلى ما يعرف بالقلب أو العكس الإدراكي perceptual reversals فيقرأ مثلاً كلمة was بدلاً من saw، وهكذا بالنسبة للكلمات الأخرى ذات الحروف المتشابهة.

ويشير جيلينجهام وستيلمان Gillingham & Stillman (1965) إلى أنه على الرغم من دحض نظرية أو فكرة السيطرة المختلطة التي قدمها أورتون Orton فإن أفكاره التربوية على الجانب الآخر قد أدت إلى تطوير إجراءات تربوية منظمة في كل من القراءة، والتهجي، والخط. وبقيت أعماله وأبحاثه خالدة في الجمعية الدولية لعسر القراءة. International Dyslexia Association وتشير دي هيرش وآخرون de Hirsch et.al (1966) وجونسون ومايكلبوست Johnson & Myklebust (1967) ومايكلبوست Myklebust (1973) إلى أن تلك الأفكار التي قدمها أورتون Orton قد أثرت أيضاً على أخصائيي السمع واللغة والتخاطب أمثال كاترينا دي هيرش Katrina de Hirsch وهيلمر مايكلبوست Helmer Myklebust الذين ذاع انتشار ما قدماه من أساليب في هذا المجال خلال عقدي الستينيات والسبعينيات من القرن الماضي.

التردد في قبول الأسباب النيورولوجية Reluctance to Accept Neurological Causes

على الرغم من أن العديد من المختصين في الوقت الراهن يعتقدون أن صعوبات التعلم لها في الأصل أساسها النيورولوجي، وأن أكثر تعريفاتها الراهنة شيوعاً وانتشاراً واستخداماً إنما تعكس هذا الأساس النيورولوجي فإن هذا المجال يتحرك في الأساس ببطء نحو اعتناق اختلال الأداء الوظيفي النيورولوجي على أنه العامل السببي الفعلي الذي يكمن خلفها. وهناك في الواقع سببان على الأقل لتشكك الباحثين والممارسين في وجود أساس نيورولوجي لصعوبات التعلم هما:

1- الدقة المشكوك فيها للمقاييس النيورولوجية التي تم تطبيقها في تلك الحقبة المبكرة من بدايات هذا المجال.

2- التأكيد على كل من الاتجاه السلوكي والاتجاه البيئي.

مشكلات عدم دقة المقاييس المستخدمة لقياس اختلال الأداء الوظيفي النيورولوجي

يتشكك معظم الباحثين في صدق وثبات الاختبارات المقننة التي استخدمها أطباء الأعصاب في سبيل تشخيص اختلال الأداء الوظيفي النيورولوجي للأطفال ذوي صعوبات التعلم نظراً لأن تلك الأدوات التي تم استخدامها في الستينيات والسبعينيات من القرن الماضي كانت بسيطة وغير متقنة نسبياً. فعلى سبيل المثال كان أطباء الأعصاب يعتمدون في البحث والممارسة الإكلينيكية بشدة على مقياس الإشارات العصبية البسيطة Soft Neurological Signsوالذي يتضمن بصفة عامة مؤشرات سلوكية لاختلال الأداء الوظيفي العصبي كانخفاض مستوى التوازن، وانخفاض مستوى المهارات البصرية – الإدراكية، وانخفاض مستوى التآزر بالنسبة للحركات الدقيقة، والتشتت، والخمول والكسل. وعلى الرغم من أن هذه المؤشرات تنتشر لدى أولئك الأفراد الذين يعانون من حالات واضحة لإصابات المخ فإنها لا تعتبر دائماً مؤشرات دقيقة للحالات الأقل وضوحاً من اختلال الأداء الوظيفي للمخ وهي نمط الحالات التي يحتمل أن تكون هي صعوبات التعلم.

التركيز على السلوكية والبيئيةEmphasis on Behaviorism and Environmentalism

يشير بنكر (2002) Pinker إلى وجود سبب ثان يجعل المختصين يترددون في قبول التفسير العصبي كإجابة لتلك الأسئلة التي تدور حول العوامل البيئية لصعوبات التعلم يتمثل في شيوع السلوكية والبيئية في العلوم الاجتماعية خلال عقدي الستينيات والسبعينيات من القرن الماضي. وتعد السلوكية Behaviorism بمثابة توجه فلسفي لعلم النفس يركز على دراسة تلك السلوكيات التي يمكن ملاحظتها بدلاً من الأحداث العقلية التي لا يمكن ملاحظتها. وبالتالي فإنها تصبح بذلك وثيقة الصلة بنظرية التعلم التي تفترض أن كل السلوك متعلم أي يمكن تعلمه، وأنه يتشكل عن طريق الثواب والعقاب.

وهناك مصطلح آخر يرتبط بشدة بكل من السلوكية ونظرية التعلم هو مصطلح البيئية environmentalism الذي يرى أن بيئة التعلم بالنسبة للفرد لها دور هام وأساسي في تطوره النفسي. وقد بلغ وضع الاتجاه البيئي ذروته في الستينيات وذلك فيما يتعلق بعلم نفس الطفل قياساً بأسباب تطور التعلم والشخصية. وقد ساهم العديد من الباحثين في سيادة هذا الوضع البيئي ففي عام 1961 نشر ماك فيكر هنت J. Mc Vicker Hunt كتاب الذكاء والخبرة Intelligence and Experience واستعرض فيه العديد من الدراسات التي تناولت دراسات كثيرة منها الحيوانات الدنيا، وقد أوضح خلال هذا الكتاب وجود أثر مدمر لنقص الخبرة على النمو. وفي هذا الإطار نشر روزنزويج (1966) Rosenzweig دراسة لها تأثيرها قارن خلالها ما تقوم به الفئران التي تم وضعها في أقفاص مليئة بالمثيرات (أدوات عديدة تلزم للقيام بالنشاط الاستكشافي) قياساً بتلك التي يتم وضعها في أقفاص تخلو من المثيرات، وتوصل إلى وجود آثار فارقة في تركيب المخ، وفي كيمياء المخ أيضاً حيث أن الفئران التي وضعت في الأقفاص المليئة بالمثيرات قد أصبحت القشرة المخية لها أكثر سمكاً فضلاً عن زيادة مكون كيميائي بالمخ يعرف بالأستيلكولين Acetylcholine وهو مكون له أهميته بالنسبة للتعلم.

هذا وقد قام علماء الاجتماع بملاءمة التفاؤل الذي عمل العلماء الذين يتبعون المنحنى البيئي على توفيره بتقديم برامج للتدخل المبكر تم تصميمها بغرض التخلص من تلك الإثارة السلبية التي يخلفها الفقر على النمو العقلي المعرفي للأطفال الأصغر سناً. فوجدنا على سبيل المثال أن برنامج (البداية الحقيقية) Head Start يهدف إلى توفير الخدمات الصحية والتعليمية لجميع الأطفال بمرحلة ما قبل المدرسة ممن ينتمون إلى خلفيات فقيرة، وهو البرنامج الذي يعد جزءاً من حرب الرئيس ليندون جونسون Lyndon Johnson على الفقر.

كذلك فقد استخدم بعض المختصين الاتجاه السلوكي والبيئي كما يرى كوهين (1973) Cohen كي يشيروا إلى سبب آخر محتمل لصعوبات التعلم بين الأطفال يتمثل في التدريس السيئ، poor teaching أو غير المناسب حيث أشار الباحثون إلى أن المعلمين غالباً ما يقضون جزءاً ضئيلاً فقط من الوقت في قراءة التعليمات، وأن هذا الأمر فضلاً عن بعض الممارسات التعليمية السيئة على مدى عدة سنوات يمكن أن يؤدي بالتلاميذ إلى أن يصبحوا من ذوي صعوبات التعلم.

نحو قبول الأسباب النيورولوجية Toward an Acceptance Neurological Causes

من الجدير بالذكر أن هناك العديد من العوامل المختلفة قد جعلت المختصين بصفة عامة يميلون نحو قبول التفسيرات النيورولوجية لصعوبات التعلم حيث انحسرت شعبية كل من الاتجاه السلوكي والاتجاه البيئي، وزاد استخدام المقاييس النيورولوجية في هذا الصدد وهي تلك المقاييس التي تعتمد كثيراً على ما نشهده من تطورات تكنولوجية مختلفة.

انحسار شعبية الاتجاهين السلوكي والبيئي

Decrease In Popularity of Behaviorism and Environmentalism

على الرغم من أن العديد من الباحثين لا يزالون يعتقدون أن السلوكية تمثل اتجاهاً نظرياً هاماً فإن العديد منهم كما يرى شولز (1994) Schulz قد اتجهوا إلى منظور معرفي، ويرى الأخصائيون النفسيون المعرفيون أو الذين ينهجون النهج المعرفي أن عمليات التفكير التي لا يمكن ملاحظتها تعتبر بمثابة الأساس المنطقي لأي حوار علمي. وقد قام غالبية الباحثين الذين يتبعون المنحى المعرفي بربط أبحاثهم بما يراه أطباء الأعصاب، فربطوا كما يرى بنكر (2002) Pinker بين عمليات التفكير في المخ وما يرتبط بها من دعائم نيورولوجية. وعلى نفس الشاكلة فعلى الرغم من أن الاتجاه البيئي لا يزال له مؤيدوه في مجالات التربية وعلم النفس فإن بعض التفاؤل الذي أثاره مؤيدوه الأوائل قد ازداد بسبب النتائج الإيجابية التي حققتها برامج التدخل المبكر. ومع ذلك فإن التدخل في سبيل علاج الآثار المدمرة التي يمكن أن يخلفها الفقر على نمو الطفل قد اتضح أنها تعد أكثر صعوبة مما كان يعتقد من قبل. ومن جهة أخرى فإن التخلص من تلك الأوهام المرتبطة بكل من الاتجاه البيئي والسلوكي والتي طالما سادت من قبل على أنهما يقدمان تفسيرات سببية لصعوبات التعلم، أي أنهما بذلك يعتبران بمثابة عوامل سببية من شأنهما أن يؤديان إلى تلك الصعوبات قد ترك فراغاً في هذا المجال بدأت الأبحاث في المجال النيورولوجي تملأه وهو ما يعني أن الأمر بذلك قد انتقل بشكل واضح إلى التفسيرات أو العوامل النيورولوجية.

التطورات التكنولوجية في البحث النيورولوجي

Technological Advances in Neurological Research

ربما يرجع السبب الرئيسي الذي أغرى العديد من المختصين في الوقت الراهن إلى الاعتقاد بأن اختلال الأداء الوظيفي النيورولوجي يعتبر هو العامل السببي في كثير من حالات صعوبات التعلم إلى تلك التطورات المختلفة التي شهدها مجال البحث النيورولوجي حيث بدأ الباحثون في المجال النيورولوجي منذ أواخر الثمانينيات من القرن الماضي في إحراز تقدم جوهري في تحديد تلك العوامل التي تكمن خلف صعوبات التعلم، وأقروا أن العوامل النيورولوجية هي المسئولة عن حدوث تلك الصعوبات. ومن الجدير بالذكر أن الجانب الأكبر من هذا التطور إنما يرجع في الواقع إلى تلك التطورات التي شهدتها المقاييس النيورولوجية التي تعتمد على الكمبيوتر. وفي مقدمة هذه الأساليب يأتي التصوير بالرنين المغناطيسي Magnetic Resonance Imaging MRI وتصوير انبعاث الأشعة من الجسيمات الموجبة Positron Emission Tomography PET-Scan والتصوير بالرنين المغناطيسي الوظيفي Functional Magnetic Resonance Imaging fMRI وهي الأساليب التي أدت إلى اتساع مجال البحث الذي يتناول المخ. وعلى الرغم من أن ارتفاع تكاليف استخدام هذه الأساليب قد أدى إلى عدم استخدامها على نطاق واسع في الممارسات الإكلينيكية المختلفة وذلك في سبيل تشخيص الحالات الفردية من صعوبات

التعلم، ولكنها مع ذلك قد جعلت الباحثين يعتقدون في أهمية اختلال الأداء الوظيفي النيورولوجي في حدوث العديد من حالات صعوبات التعلم.

وإذا ما تناولنا مثل هذا التصوير الإشعاعي بالكمبيوتر والمخ فإننا نجد في الواقع أنه قد ظهرت عدة تطورات تكنولوجية حديثة في أساليب التصوير باستخدام أشعة X وسمح الكمبيوتر للباحثين والأطباء بالحصول على صور أفضل للمخ الحي. وهناك ثلاثة أساليب تعد هي أهم هذه الأساليب، وتضم أشعة الرنين المغناطيسي، وأشعة البوزيترون، وأشعة الرنين المغناطيسي الوظيفي.

1- أشعة الرنين المغناطيسي:

هي أسلوب حديث يقوم خلاله ماسح ضوئي Scanner بإرسال مجال مغناطيسي قوي عبر الرأس فيعمل على تغيير توجه ذرات الهيدروجين وهو ما يتم اكتشافه بواسطة الماسح الضوئي. ونظراً لأن التراكيب العصبية المختلفة تتضمن مقادير أو كميات متباينة من الهيدروجين فإن الماسح الضوئي يكتشف ذلك، ويستغل هذه البيانات في تشكيل صور لشرائح معينة من المخ.

2- أشعة البوزيترون Positron

إذا كانت أشعة الرنين المغناطيسي عادة ما تستخدم مع الأفراد وفي وقت الراحة at rest أي عندما لا يكون الفرد منشغلاً بأداء أي نشاط فإن أشعة البوزتيرون يمكن أن تأخذ صوراً للمخ أثناء انشغال الفرد بأداء أنشطة مختلفة، وبالتالي فهي وسيلة لتصوير المخ في حالة النشاط حيث تكتشف تلك الأشعة إنذاك تلك التغيرات التي تنتاب النشاط التمثيلي metabolic أو الأيضي في أجزاء مختلفة من المخ. وعادة ما يتم حقن الفرد بمادة منخفضة الإشعاع شبيهة بالجلوكوز فتسير تلك المادة مع الدم حتى تتجمع في النيورونات النشطة بالمخ فيمكن للماسح الضوئي أنذاك أن يكتشفها. وعندما يقوم الفرد بأداء مهمة معينة كالقراءة، أو التذكر على سبيل المثال فإننا نكتشف عن طريق هذه الأشعة أي أجزاء من المخ هي التي تمت إثارتها حيث تكون المادة المشعة قد انتقلت إلى تلك الأجزاء.

3- أشعة الرنين المغناطيسي الوظيفي:

يستخدم هذا الأسلوب كأشعة البوزيترون في سبيل اكتشاف تلك التغيرات التي تنتاب المخ عندما يكون في حالة نشاط. ويمكننا عند استخدام هذا الأسلوب أن نقوم بتسجيل عمليات الأيض التي تحدث في المخ عند انغماس الفرد في أداء مهمة عقلية معرفية. ويتميز هذا الأسلوب قياساً بأشعة البوزيترون بعدم استخدام أي مواد مشعة.

وقبل أن نبدأ في مناقشة استخدام مثل هذه الإجراءات في سبيل تحديد الأسباب النيورولوجية لصعوبات التعلم فسوف نعرض لتشريح المخ، ونوضح بعض الوظائف التي يؤديها النصفان الكرويان للمخ، وما يضمانه من أجزاء أساسية.

كيف يعمل المخ، وكيف يقوم بالأداء الوظيفي؟ How Does the Brain Function?

النيورونات ترسل وتستقبل الرسائل Neurons Send and Receive Messages

تعتبر النيورونات Neurons هي أكثر خلايا الجهاز العصبي للإنسان أهمية حيث تعد هي المسؤولة عن إرسال واستقبال المعلومات في المخ. وتتألف معظم النيورونات كما يرى بينيل Pinel (2000) من أربعة تراكيب هي:

1- جسم الخلية soma

2- التشعبات العصبية dendrites

3- المحور العصبي axon, axone

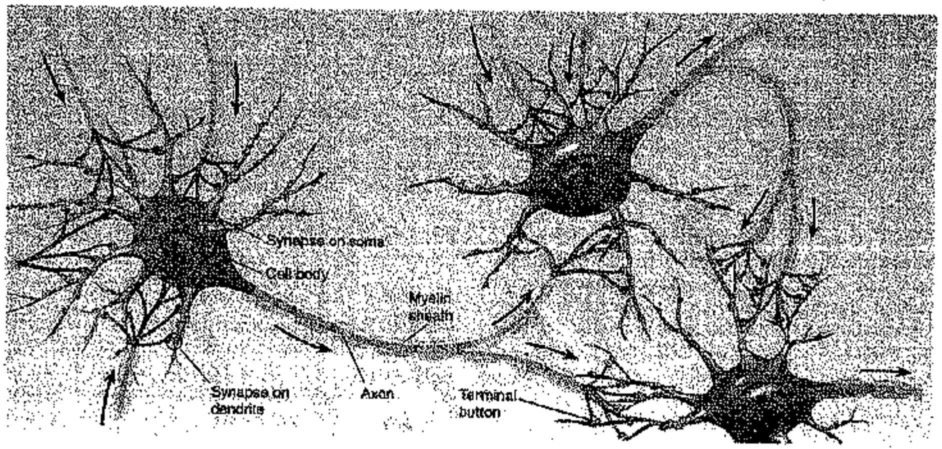
4- الأطراف النهائية الشبيهة بالعقد terminal Buttons

ويتضمن جسم الخلية العصبية soma النواة، والمادة التي تدعم الأداء الوظيفي للنيورون، أما التشعبات العصبية dendrites فهي عبارة عن إسقاطات تأخذ شكل الشجرة تقوم باستقبال الرسائل من البيئة المحيطة (كالإبصار، والأصوات، والروائح على سبيل المثال)، أو من النيورونات الأخرى حيث تقوم في الواقع باستقبال الرسائل المختلفة من النيورونات الأخرى عن طريق المحاور العصبية axon لتلك النيورونات الأخرى وأطرافها النهائية الشبيهة بالعقد terminal Buttons ويعد المحور العصبي بمثابة امتداد على شكل أنبوب من النيورونات التي تحمل الرسائل المختلفة إلى التشعبات العصبية للنيورونات الأخرى، وتنتقل مثل هذه الرسائل الكهربية- الكيميائية (الكهروكيميائية) من المحور العصبي إلى التشعبات العصبية عن طريق الأطراف النهائية الشبيهة بالعقد والتي تعد في الواقع بمثابة تراكيب شبيهة بالعقد أو الأزرار، وتقوم بإفراز المواد الكيميائية التي تعرف بالموصلات العصبية neuro transmitters في نقطة الاشتباك العصبي synapse التي تعتبر الواحدة منها عبارة عن فجوة صغيرة تقع بين المحور العصبي والتشعبات العصبية. كذلك فهناك أيضاً نسيج دهني يسمى الغمد النخاعي myelin sheath يغطي المحور العصبي ويعزله. ويعمل الموصل العصبي المحدد والذي يتم إفرازه على تحديد إمكانية قيام النيورون بتلقي الرسالة من نيورون آخر، ثم القيام بإرسالها إلى نيورونات أخرى، والكيفية التي يقوم بذلك من خلالها. ويوضح الشكل (2-1) كيف يتم حمل الرسائل الكهربية - الكيميائية (الكهروكيميائية) من نيورون معين إلى نيورون آخر عبر نقطة أو نقاط الاشتباك العصبي.

ومن الجدير بالذكر أن التفسير الذي نقدمه للتوصيل العصبي في هذا الإطار يعد مختصراً ومبسطاً بالضرورة حيث يرى شيبارد وكوتش Shepard & Koch (1990) أن تلك الحقيقة التي تتعلق بعدد نقاط الاشتباك العصبي في مخ الإنسان والتي قدرها العلماء بما يزيد على ستين ترليون (60 trillion) نقطة يجعل دراسة تركيب النيورونات وأدائها الوظيفي عملية معقدة للغاية.

شكل 2-1 رؤية عامة لنقاط الاتصال العصبي بين النيورونات

(تشير الأسهم إلى اتجاه تدفق المعلومات)



الأجزاء المختلفة من المخ تؤدي وظائف متباينة

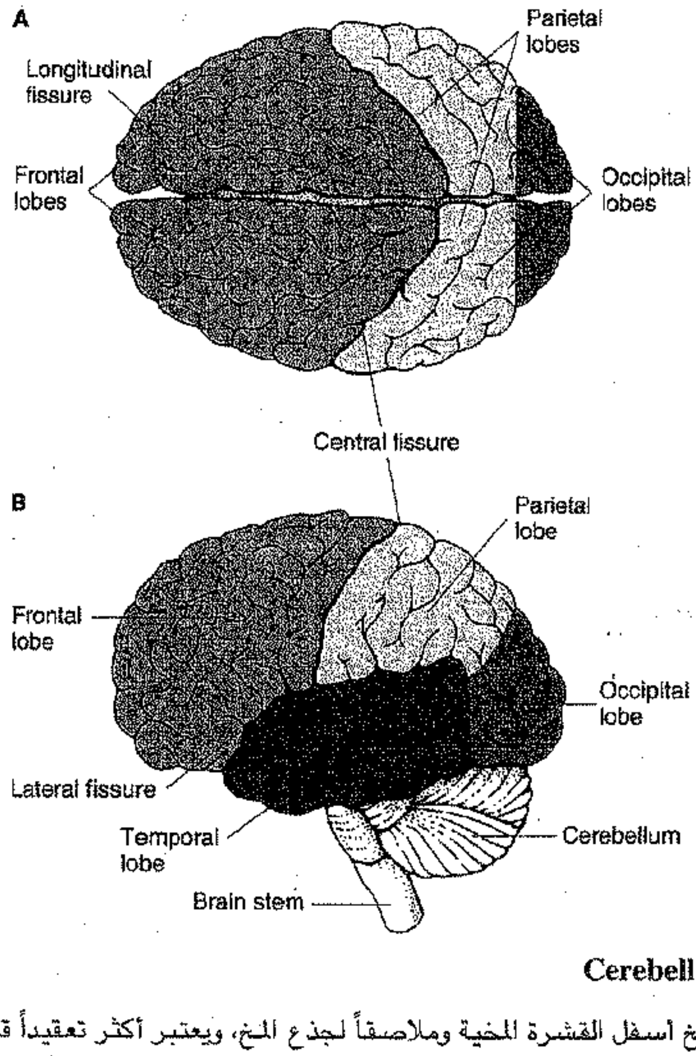
Different Parts of the Brain Have Different Functions

حدد أطباء الأعصاب أجزاء عديدة من المخ اعتقدوا أنها هي المسئولة عن العديد من الوظائف المتباينة كالوظائف الحسية، والحركية، واللغة، والمعرفة، والانفعال. ولكن نظراً لتعقد المخ فإن علماء الأعصاب لا يتفقون دائماً على تحديد بعض هذه الارتباطات بين المخ والسلوك. ولم يقف الأمر عند حدود الاختلاف حول ما إذا كان يتم السيطرة على سلوك معين عن طريق جزء معين من المخ أو أكثر من جزء واحد فحسب، بل كان هناك جدل حول ما إذا كان جزء معين من المخ أو عدة أجزاء به يتم تضمنها جميعاً في السيطرة على ذلك السلوك. وعلاوة على ذلك فإن جزءاً واحداً بالمخ يمكن أن يؤدي عدة وظائف وذلك بدلاً من جزء معين تآلف به. وبسبب مثل هذه الاختلافات في الرؤى فإننا سوف نعرض هنا فقط لتلك العلاقات الرئيسية بين المخ وبعض الوظائف التي اتفق عليها غالبية علماء وأطباء الأعصاب. ويشير أطباء الأعصاب بوجه عام إلى المخ على أنه ينقسم إلى جذع المخ brain stem، والمخيخ cerebellum، والقشرة المخية cerebral cortex التي تضم بدورها (أي القشرة المخية) أربعة أنماط من الفصوص هي الفص الأمامي frontal lobeوالفص الجداري (الموجود بالقرب من جدار الجمجمة) parietal، والفص القذالي (الموجود في مؤخر الرأس) occipital، والفص الصدغي (واقع بالقرب من الصدغ)temporal. كما أن القشرة المخية تتآلف من نصفين كرويين أيمن وأيسر يضم كل منهما هذه الأنواع الأربعة من الفصوص وهو ما يعني أن هناك فصاً أمامياً أيمن وآخر أيسر، وفصاً جدارياً أيمن وأيسر، وهكذا بالنسبة للفص القذالي، والفص الصدغي. ويصور الشكل (2-2أ) منظراً علوياً للمخ موضحاً كلا النصفين الكرويين له، أما الشكل (2-2ب) فيوضح منظراً جانبياً للنصف الكروي الأيسر من المخ، والمخيخ، وجذع المخ.

جذع المخ Brain Stem

يستند الفصان الكرويان للمخ على جذع المخ الذي يربط المخ بالحبل الشوكي، ويقوم جذع المخ بتنظيم المنعكسات الهامة التي ترتبط أو تضمن البقاء على قيد الحياة كالتنفس، وضربات القلب.

شكل (2-2)
أ- منظر علوي أي من أعلى للنصفين الكرويين للمخ
ب- منظر جانبي للنصف الكروي الأيسر من المخ، وجذع المخ، والمخيخ



المخيخ Cerebellum

يقع المخيخ أسفل القشرة المخية وملاصقاً لجذع المخ، ويعتبر أكثر تعقيداً قياساً بحجمه.

ويرى بينيل (2000) Pinel أنه على الرغم من أن المخيخ يشكل حوالي 10% فقط من حجم المخ فإنه يضم أكثر من نصف عدد النيورونات الموجودة بالمخ. ويقوم المخيخ بتنظيم تلك السلوكيات التي ترتبط بالحركة كالتوازن، والجري، والتحدث، وحركات العين. ويؤدي التلف الذي يمكن أن يلحق بهذا الجزء من المخ إلى حدوث مشكلات حادة في السيطرة على مجموعة من الحركات. وفيما يلي نعرض لاختبار شائع يستخدمه أطباء الأعصاب حتى يتمكنوا من تقيم الأداء الوظيفي للمخيخ وهو الأمر الذي يكون بوسع أي شخص عادي أن يجريه كما يشير كارلسون (2001) Carlson وذلك كما يلي:

دع صديقك يضع إصبعه أمام وجهك بحيث يبعد عنه مسافة تقدر بحوالي ثلاثة أرباع طول الذراع. وبينما هو يحرك إصبعه ببطء أمام وجهك ليمثل بذلك هدفاً متحركاً قم بالتناوب بلمس أنفك وإصبع صديقك بأسرع ما يمكن. وهنا إذا كان المخيخ الخاص بك عادياً فإنك ستقوم بنجاح بلمس أنفك وإصبع صديقك دون مشقة كبيرة. أما الأفراد الذين يعانون من تلف جانبي بالمخيخ فيواجهون مشكة كبيرة في ذلك حين لا يتمكنون من لمس إصبع الفاحص، بل إنهم قد لا يرون يده، وعادة ما ينخس الإصبع عين الواحد منهم.

القشرة المخية Cerebral Cortex

هي طبقة من نسيج رقيق تغطي النصفين الكرويين للمخ، وتنقسم إلى أربعة أنماط من الفصوص هي الفص الأمامي، والفص الجداري، والفص القذالي، والفص الصدغي. والقشرة المخية تتجعد بصورة عميقة (القشرة cortex تعني يكسو باللحاء bark) مما يؤدي إلى زيادة منطقة السطح من المخ وذلك بدرجة كبيرة. وفي الواقع فإننا نلاحظ أن حوالي ثلثي سطح القشرة المخية كما يشير كارلسون (2001) Carlson يتضمن تجاعيد، وأخاديد، وثنيات. وتعرف أكبر هذه الثنيات باسم الشقوق fissures. ويفصل الشق المركزي central fissures الفص الأمامي عن الفص الجداري، أما الشق الجانبي lateral فيفصل الفص الصدغي عن كل من الفص الأمامي والفص الجداري (راجع الشكل 2– 2 أ، ب).

الفصوص الأمامية Frontal Lobes of the Cerebral Cortex

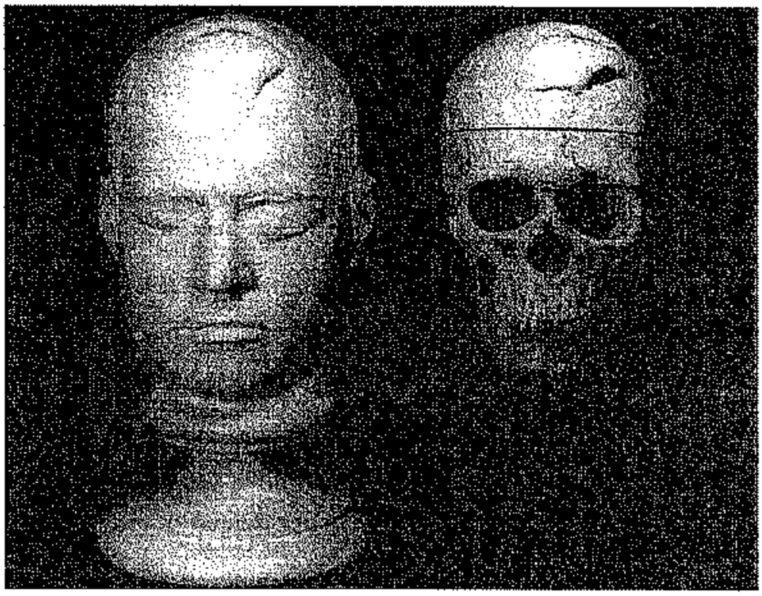
على الرغم من أن الفصوص الأمامية frontal lobes تعد هي المسئولة عن بعض الحركات المختلفة (الجانب الحركي) فإنها تعرف جيداً بأنها وسيلة أساسية في تنظيم سلوك الفرد. ويشير علماء النفس عادة إلى التنظيم الذاتي، أو قدرة الفرد على السيطرة على انفعالاته، وحل المشكلات على أنها جزء من الوظائف التنفيذية executive من جانبه.

وجدير بالذكر أن أول إشارة على أن الفصوص الأمامية تلعب دوراً حيوياً وهاماً في القيام بالوظائف التنفيذية المختلفة تأتي من حالة فنياس جيج Phineas Gage الذي كان يعمل في

الديناميت في منتصف العقد الأول من القرن التاسع عشر، ونفذ قضيب من الفولاذ بالصدفة من خده، وخرج من أعلى رأسه فمر بالتالي خلال الجزء الأمامي من الفصوص الأمامية (الشكل 3-2). وبما يشبه المعجزة بقي جيج Gage على قيد الحياة، ولكنه مع ذلك عانى من حدوث تغيرات خطيرة في شخصيته كما يشير كارلسون Carlson (2001) فلم يعد هو العامل البارع المثابر والملئ بالحيوية كما كان قبل الحادث، ولكنه أصبح طفلياً في سلوكه، وغير مسؤول، ولم يعد يفكر في الآخرين. كما أصبح غير قادر على أن يضع أي خطة أو يقوم بتنفيذها، وبدت تصرفاته وكأنها نزوية أو هوائية ومتقلبة.

شكل (3-2) جمجمة فنياس جيج Phineas Gage وتمثال لرأسه

يلاحظ دخول قضيب الفولاذ من خده الأيسر وخروجه من الفصوص الأمامية



ويسمى الجزء الأمامي من الفصوص الأمامية frontal بالفصوص الموجودة في مقدم التكوين الجبهي prefrontal وتعد مثل هذه الفصوص في الواقع مسئولة عن السيطرة على الانفعالات. وهناك جراحة كانت تستخدم سابقاً تعرف بالجراحة الفصية للفصوص الموجودة في مقدم التكوين الجبهي prefrontal lobotomy تعمل على قطع أي صلة بين الفصوص الموجودة في مقدم التكوين الجبهي وباقي أجزاء المخ، وكان يتم النظر إليها فيما سبق على أنها تعد بمثابة علاج للمرضى السيكاتريين أو النفسيين الذين يعانون من آلام واضطرابات انفعالية، وعذاب وألم نفسي شديد. وقد شهد منتصف القرن العشرين إجراء أكثر من أربعين ألف عملية جراحة فصية

كما يشير بينيل Pinel (2000) فضلاً عن أن العالم الذي اكتشف هذه العملية وأجراها قد فاز بجائزة نوبل في الفسيولوجيا. ولكن بعد عدة سنوات من الدراسة الدقيقة توصل الباحثون إلى أن الآثار الجانبية التي تترتب على الجراحة الفصية تعتبر آثاراً خطيرة، بل ومدمرة بالنسبة للفرد الذي تجري له تلك العملية وهو الأمر الذي أدى إلى عدم الاستمرار في إجراء هذه الجراحة وتوقفها نظراً لأن إجراء مثل هذه الجراحة كما يشير كارلسون Carlson (2001) قد ترك المرضى يأتون بسلوكيات طفلية، وجعلهم يتسمون بعدم المسئولية من جهة، وباللامبالاة التامة بنتائج تصرفاتهم من جهة أخرى. ومن ثم فإذا كانت انفعالاتهم الباثولوجية أو المرضية قد ولت على أثر تلك الجراحة فإن انفعالاتهم العادية تكون قد ولت هي الأخرى من جرائها.

الفصوص الجدارية parietal lobes of the Cerebral Cortex

تعد الفصوص الجدارية **parietal lobes** هي المسؤولة عن حدوث التكامل والتناسق بين الإحساسات الجسمية والإدراكات البصرية. ويعتقد علماء وأطباء الأعصاب أن الفصوص الجدارية لها أهميتها الجوهرية في قدرة الفرد على إدراك الأشياء كوحدات أو كيانات متكاملة وهو الأمر الذي يتضح من خلال ما يلي:

يمكن لشيء واحد أن يؤثر على حواس مختلفة، ومع ذلك فإننا ندرك هذا الشيء على أنه كل واحد. فالقطة مثلاً يكسوها الفراء، وتصدر صوتاً خفيفاً وناعماً، ولها صورة بصرية معينة كما يرى هيبرلاند Haberlandt (1996). وعلى الرغم من أن مثل هذه الإحساسات تسير عبر مسارات مختلفة فإننا ندرك قطة واحدة فقط. وعندما يحدث أي قصور في المراكز البصرية المكانية للفرد الموجودة في الفصوص الجدارية فإن مثل هذا الفرد عادة ما يجد صعوبة في تصوير الإحساسات المختلفة التي يتضمنها نفس ذلك الشيء حيث يقوم آنذاك بإدراك القطة بصرياً، ويسمع صوتها الذي تصدره، ولكنه على الرغم من ذلك لا يتمكن من القيام بالتنسيق أو إحداث التآزر بين هذين المدركين الحسيين أو بين هذه الإحساسات المدركة.

الفصوص القذلية Occipital Lobes of the Cerebral Cortex

تعد الفصوص القذلية occipital lobes مسؤولة في الأساس عن الجوانب المختلفة من الإدراك البصري، ويمكن أن يؤدي تلف تلك الفصوص إلى حالة تعرف بالعمه البصري visual agnosia والتي تعني عدم قدرة الفرد أو عجزه عن إدراك الأشياء العامة حتى وإن كان يتمتع بحدة إبصار عادية.

الفصوص الصدغية Temporal Lobes of the Cerebral Cortex

تقوم الفصوص الصدغية temporal lobes بمجموعة من الوظائف الهامة التي ترتبط بالتعلم

حيث تعد هي المسئولة عن الانتباه، والذاكرة، واللغة إصداراً واستقبالاً. ونظراً لأهمية مثل هذه العمليات بالنسبة للتعلم ودلالتها في هذا الإطار كان هناك اعتقاد كبير بناء على تلك الأدلة بأن هذه الفصوص لها دوراً هاماً في حدوث صعوبات التعلم وهو الأمر الذي سنناقشه بالتفصيل في قسم تالي من هذا الفصل .

النصفان الكرويان للمخ (الأيمن والأيسر) Left and Right Hemispheres

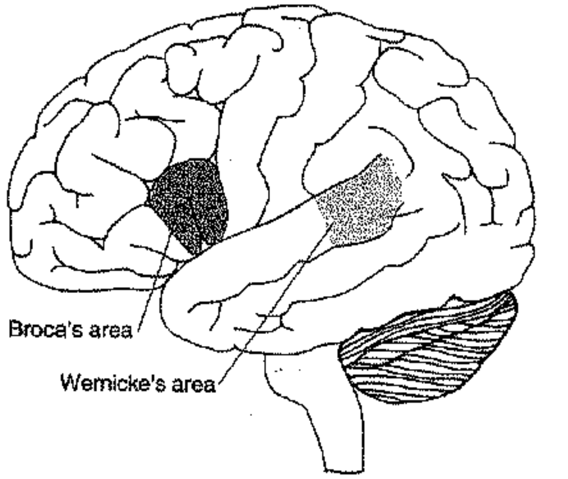
يعد النصفان الكرويان الأيمن والأيسر للمخ بعيدين نسبياً فيما يتعلق بتلك الوظائف التي يمكن أن يؤديها كلاهما. وفي الجانب الأكبر نجد أن كلاً منهما يقوم باستقبال المعلومات الحسية من الجانب العكسي للجسم، وتنظيم الحركات الخاصة، والتحكم فيها أو السيطرة عليها. فعلى سبيل المثال نجد أن تلك الأشياء التي تحدث في المجال البصري الأيسر يتم إدراكها في النصف الكروي الأيمن للمخ، وكذلك فالأصوات التي يتم سماعها عن طريق الأذن اليمنى يتم إدراكها في النصف الكروي الأيسر للمخ، كما أن حركات اليد اليسرى تتم السيطرة عليها والتحكم فيها عن طريق النصف الكروي الأيمن للمخ.

وفضلاً عن ذلك فهناك جانب هام آخر يختلف فيه النصفان الكرويان للمخ يتمثل في ذلك الجانب الذي يتعلق باللغة. وفي هذا الإطار نجد فيما يتعلق بالغالبية العظمى من الأفراد أن النصف الكروي الأيسر للمخ يعد هو الأكثر أهمية في النطق باللغة، والفهم أو الاستيعاب وذلك قياساً بالنصف الكروي الأيمن للمخ حيث نجد بالنسبة لما يزيد عن 90% من الأيامن أن النصف الكروي الأيسر للمخ هو الذي يكون مخصصاً للغة، وفيما يتعلق بما يزيد عن 70%من الأشاول يكون النصف الكروي الأيسر للمخ أيضاً هو المخصص للغة.

منطقتا بروكا وفيرنيك Broca's and Wernicke Areas

قام اثنان من الباحثين خلال القرن التاسع عشر بلفت الانتباه إلى ذلك الدور الذي يلعبه النصف الكروي الأيسر للمخ بالنسبة للغة فقام بول بروكا Paul Brocaبالعديد من فحوص ما بعد الوفاة وذلك على مخ العديد من الأفراد الذين كانوا يعانون من الحبسة الكلامية aphasiaأي المشكلات الشديدة في التحدث، ووجد أنهم جميعاً كان لديهم تلف في منطقة بالفص الأمامي الأيسر من المخ. وبعد ذلك بعدة سنوات حدد كارل فيرنيك Carl Wernicke منطقة في الفص الصدغي الأيسر افترض أنها هي المسئولة في الأساس عن فهم أو استيعاب الحديث. وقد سميت هاتان المنطقتان على التوالي باسم منطقة بروكا Broca's area ومنطقة فيرنيك Wernicke's area (الشكل 2–4).

شكل (٢-٤) منطقة بروكا ومنطقة فيرنيك



وقد أوضحت البحوث التالية كما يشير بينيل Pinel (2000) أنه ليس من الممكن دائماً أن نتنبأ بشكل دقيق بنمط المشكلة اللغوية التي يعاني الفرد منها بناء أو استناداً على منطقة بروكا أو منطقة فيرنيك. ومن ناحية أخرى فإن التلف في أي منهما لا يؤدي دائماً إلى نفس الأنواع من مشكلات التحدث، كما أن هناك حالات أخرى تعرضت لإزالة تلك المناطق بالجراحة وظهرت لديها بعض المشكلات البسيطة في إصدار الكلام أو الفهم والاستيعاب. وفضلاً عن ذلك هناك أدلة على أن النصف الكروي الأيمن للمخ يعد مسئولاً عن جوانب معينة من اللغة والتواصل. فمثلاً نجد أن القدرة على نقل وإدراك الانفعالات من نغمة صوت الفرد تعد إلى حد كبير بمثابة نشاط يرتبط بالنصف الكروي الأيمن كما يرى كل من كارلسون Carlson (2001) وبنيل(2000) Pinel.

وعلى الرغم من أنه من الخطورة بمكان أن نتنبأ في حالات بعض الأفراد بالعلاقة بين مناطق معينة بالمخ وبعض السلوكيات المحددة حيث توضح الأدلة التي تم التوصل إليها منذ وقت بروكا وفيرنيك بالنسبة لمعظم الأفراد أن النصف الكروي الأيسر للمخ يعتبر مسئولاً في الأساس عن العديد من الجوانب الهامة في اللغة وخاصة بالنسبة للأفراد الأيامن وهو الأمر الذي تم في سبيله استخدام العديد من الأساليب للإشارة إلى سيطرة النصف الكروي الأيسر للمخ بالنسبة للغة. فعلى سبيل المثال نجد أن أولئك المرضى الذين يتعرضون لجراحة يمكن أن تؤثر على التحدث غالباً ما يتم أولاً إعطاؤهم مخدر يتم حقنه في الوريد كي يصل إلى النصف الكروي للمخ، وبعد أن يزول أثره يتم إعطاؤهم مخدر في الوريد عن طريق الحقن مرة أخرى كي يصل إلى النصف الكروي الآخر للمخ. وقد لاحظ الباحثون بالنسبة للغالبية العظمى من الأيامن وبالنسبة لغالبية الأشاول أن تخدير النصف الكروي الأيسر من المخ يؤدي إلى عدم القدرة على التحدث.

الدراسات التي تقوم على تنصيف المخ Split-Brain Studies

يشير جازانيجا ولودوكس Gazzaniga & Le Doux (1978) وسبيري Sperry (1964) إلى أن الدراسات التي تقوم على تنصيف المخ ربما تعد في واقع الأمر هي أكثر الأدلة إثباتاً فيما يتعلق بالقدرات الفارقة التي تتعلق بالنصفين الكرويين الأيمن والأيسر للمخ.

وقد ظهر هذا النوع من الدراسات كنتيجة لجراحة معينة تم إجراؤها للمرضى الذين كانوا يعانون من حالات صرع شديدة إذ لوحظ بالنسبة لهؤلاء المرضى أن النيورونات الموجودة في أحد النصفين الكرويين للمخ تعمل على إثارة النيورونات الموجودة في النصف الكروي الآخر مما يجعل النوبات التي يتعرض لها أولئك المرضى شديدة للغاية ,ولا يمكن بالتالي لأي عقار أن يسيطر عليها. وقد أدى تقسيم أو تنصيف المنطقة الواقعة بين النصفين الكرويين للمخ إلى تقليل عدد مثل هذه النوبات حيث حالت بين قيام النيورونات الموجودة في أي من النصفين الكرويين للمخ من إثارة تلك النيورونات الموجودة في النصف الكروي الآخر من المخ.

هذا ويقدم المرضى الذين تعرضوا لتنصيف المخ split-brain patients دليلاً يؤكد على حقيقة أن النصفين الكرويين للمخ إنما يعدان في الواقع مسئولان عن وظائف متباينة إذ يرى كارلسون Carlson (2001) على سبيل المثال أن أحد الأشياء الأولى التي ذكرها أولئك المرضى إنما تتمثل في أن يدهم اليسرى يبدو أن لها عقلاً خاصاً بها. وقد نجدهم في هذا الإطار يقرأون كتاباً مثلاً (وهو ما يعد نشاطاً يرتبط بالنصف الكروي الأيسر للمخ) يحملونه في يدهم اليسرى عندما تقوم يدهم اليسرى فجأة بوضع ذلك الكتاب على المكتب وهو الأمر الذي يرجع حدوثه إلى أن يدهم اليسرى تخضع في السيطرة للنصف الكروي الأيمن من المخ وهو النصف الذي لا يعد قادراً على القراءة مما يصيبه بالملل فيضطر بالتالي إلى غلق الكتاب ووضعه على المكتب.

وقد قام الباحثون باختبار وفحص المرضى الذين تعرضوا لتنصيف المخ مستخدمين في ذلك العديد من المهام المعملية. وتتمثل إحدى الإجراءات النمطية التي تستخدم في سبيل ظهور صورة لشيء عام كالكرة مثلاً بشكل مفاجئ ,وانطلاقها السريع أمام المجال البصري الأيمن أو الأيسر لهؤلاء الأفراد، ويتم على أثر ذلك المقارنة بين تلك الاستجابات التي يأتي بها كل منهم. فعندما يتم عرضها أمام المجال البصري الأيمن يقول هؤلاء المرضى أنهم يرون كرة وذلك لأن رؤيتها تتم عن طريق النصف الكروي الأيسر وهو النصف الكروي المسؤول عن التحدث. وعندما يغمضون أعينهم يظل بإمكانهم أيضاً أن يلتقطوا الكرة باستخدام يدهم اليمنى من بين العديد من الأشياء، أما عندما يتم عرض تلك الأشياء على المجال البصري الأيسر فإن النتيجة تكون هي العكس من ذلك تماماً. ومن جهة أخرى نلاحظ أنه عندما يتم عرض الكرة أمام المجال البصري الأيسر أي على النصف الكروي الأيمن فإن هؤلاء المرضى عادة ما يقولون أنهم لا يرون شيئاً. وعندما يغمضون أعينهم فإن يدهم اليسرى أي التي تتم السيطرة عليها من قبل النصف الكروي الأيمن

تظل مع ذلك قادرة على التقاط الكرة من بين العديد من الأشياء، إلا أن يدهم اليمنى أي التي تتم السيطرة عليها من قبل النصف الكروي الأيسر من المخ تقوم بذلك بالصدفة ولا يمكن لها أن تفعل شيئاً أفضل من ذلك.

كيف يمكننا أن نستدل على اختلال الأداء الوظيفي النيورولوجي؟

How Can we Infer Neurological Dysfunction?

من الجدير بالذكر أن الجانب الأكبر من الأساس المنطقي الذي نستند إليه في اعتبار أن اختلال الأداء الوظيفي النيورولوجي يعد سبباً رئيسياً لحدوث صعوبات التعلم يعتبر من الناحية التاريخية استدلالياً أي أننا قد وصلنا إليه عن طريق الاستدلال حيث لاحظ علماء وأطباء الأعصاب وغيرهم من المختصين وجود معظم السلوكيات التي يبديها الأفراد الذين يعانون من إصابات المخ ومشكلات التعلم التي تصادفهم لدى ذوي صعوبات التعلم بمعنى أن أنماط التعلم والانحرافات السلوكية التي تحدث من جانب أولئك الأفراد الذين يعانون من إصابات المخ، أو السكتة الدماغية، strokes أو من الجروح النافذة في الرأس توجد أيضاً لدى بعض الأطفال ذوي صعوبات التعلم. وفي هذا الإطار فإننا نلاحظ على سبيل المثال أن جميع السلوكيات التي لوحظ أنها ترتبط في الواقع بذلك التلف الذي يصيب المخيخ والقشرة المخية قد اتضحت أيضاً لدى بعض الأطفال ذوي صعوبات التعلم. وتتراوح مثل هذه السلوكيات بين مشكلات الحركة التي ترتبط بتلف المخيخ إلى مشكلات الانتباه، واللغة، والذاكرة التي ترتبط بذلك التلف الذي يلحق بالفصوص الصدغية.

ومع ذلك فإن الاستدلال على وجود اختلال الأداء الوظيفي النيورولوجي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم مما نعرفه عن تلك السلوكيات المميزة لحالات إصابات المخ المسجلة لها أوجه قصور عديدة خاصة بها حيث أنه لا يمكن لنا أن نتأكد مما إذا كانت المشكلات السلوكية أو تلك السلوكيات المرتبطة بالتعلم التي تنتاب الأطفال ذوي صعوبات التعلم ترجع إلى نفس الأسباب التي تتضح لدى أولئك الأفراد ذوي إصابات المخ أم لا وذلك دون أن نستخدم مقياساً مباشراً لتركيب المخ أو أدائه الوظيفي.

ومن المقاييس المباشرة التي تستخدم في سبيل تحديد ما إذا كانت صعوبات التعلم تعد نتيجة لحدوث اختلال في الأداء الوظيفي العصبي أم لا ما يتضمن في الواقع تلك الدراسات التي تقوم على الفحص الطبي للجثة بعد الوفاة postmortem studies فضلاً عن الدراسات الأكثر حداثة في هذا المجال وهي تلك الدراسات التي تقوم على التصوير النيورولوجي. neuroimaging studies وعلى الرغم من أن مثل هذه الدراسات لم تكن نهائية وقاطعة فإنها تدل بصورة قوية على أن صعوبات التعلم وخاصة صعوبات القراءة إنما تقوم في الواقع على أساس نيورولوجي.

الدراسات التي تقوم على الفحص الطبي للجثة بعد الوفاة Postmortem Studies

من الجدير بالذكر أن أول الأدلة على وجود أوجه شذوذ نيورولوجية لدى الأفراد الذين يعانون

من عسر القراءة قد استمدت من تشريح الجثث لتحديد سبب الوفاة autopsies حيث أجرى جالابوردا Galaburda وجيسكويند Geschwind وزملاؤهما عشرات من التقييم الناقد لعرض الحقائق التي استمدت من تشريح مخ الأفراد المتوفين الذين كانوا يعانون من عسر القراءة, وقاموا بمقارنتها بنتائج ما يزيد على مائة تشريح لمخ أفراد متوفين كانت تتراوح أعمارهم عند الوفاة بين مرحلة الطفولة إلى الرشد ولم يكونوا يعانون من عسر القراءة

(Galaburada & Kemper, 1979; Galaburda, Menard, & Rosen, 1994; Galaburda, Sherman, Rosen, Aboitiz, & Geschiwind, 1985; Geschwind & Levitsky, 1968; Humphreys, Kaufmann, & Galaburada, 1990)

ورغم أن عدد حالات الأفراد الذين كانوا من يعانون من عسر القراءة الذين قام جالابوردا وجيسكويند Galaburada & Geschwind بدراستهم كان صغيراً نسبياً فإن النتائج التي توصلا إليها كانت ثابتة حيث وجدا بالنسبة لغالبية الأفراد ممن لم يكونوا يعانون من عسر القراءة أن هناك جزءاً من الفص الصدغي الأيسر أكبر من نظيره في النصف الكروي الأيمن, وتتضمن هذه المنطقة جزءاً كبيراً من منطقة فيرنيك Wernicke (راجع الشكل 2-4)، ويطلق عليها التسطح (السطح) الصدغي planum temporale بينما كانت النتائج مختلفة بالنسبة للأفراد المتعسرين في القراءة حيث بدا هذا الجزء لدى غالبية الحالات مساوياً في حجمه لمثيله في النصف الكروي الأيمن، أو أن السطح الصدغي في النصف الكروي الأيمن كان أكبر في حجمه من مثيله في النصف الكروي الأيسر أي أن السطح الصدغي في الفص الصدغي الأيسر بالنسبة للأفراد المتعسرين في القراءة يكون إما مساوياً في حجمه لمثيله في النصف الكروي الأيمن ,أو أصغر منه حجماً.

الدراسات التي تقوم على التصوير النيورولوجي Neuroimaging Studies

كما أوضحنا من قبل فإن الباحثين يستخدمون أساليب التصوير النيورولوجي في الوقت الراهن كي يتمكنوا من الحصول على المعلومات التي ترتبط بتركيب المخ ووظيفته حيث يتم استخدام أشعة الرنين المغناطيسي للحصول على المعلومات عن تركيب المخ، أما أشعة الرنين المغناطيسي الوظيفي وأشعة البوزيترون فتستخدم للحصول على المعلومات عن الوظائف المختلفة بالمخ أو الأداء الوظيفي به. وعلى الرغم من أن هذا الأسلوب لا يزال في طور التجريب العملي حتى الآن مما يجعل من غير الممكن اللجوء إليه واستخدامه بصفة نهائية في التشخيص الإكلينيكي لصعوبات التعلم فقد وجد الباحثون فروقاً دالة في تركيب المخ وأدائه الوظيفي بين من يعانون ومن لا يعانون من عسر القراءة. كذلك فرغم أن هناك دراسات عديدة قد وجدت نفس الفروق في التماثل بين النصفين الكرويين الأيمن والأيسر للمخ التي توصل إليها جالابوردا وجيسكويند Gallaburad & Geschwind في هذا الصدد فإن هناك دراسات أخرى عديدة لم

تتوصل إلى تلك الفروق وعند هذه النقطة يرى العديد من الباحثين كما يشير حبيب (2000) Habib أن الدراسات التي تقوم على التصوير النيورولوجي لم تدعم بصفة أساسية تلك النتائج التي توصل إليها جالابوردا وجيسكويند.

وعلى الرغم من أن تلك النتائج التي توصل إليها جالابوردا وجيسكويند فيما يتعلق بالفروق في التماثل بين النصفين الكرويين للمخ لا تزال موضع تساؤل أو محل شك فإن الذي لا يقبل الشك أو التساؤل كما يشير جريجورينكو (2001) Grigorenko وحبيب (2000) Habib في هذا الإطار هو أن العديد من الفرق البحثية المستقلة قد توصلت إلى وجود فروق دالة في تركيب المخ وأدائه الوظيفي بين أولئك الأشخاص الذين يعانون من عسر القراءة وأقرانهم الذين لا يعانون منها. وعلى الرغم من أن هؤلاء الباحثين لا يجدون دائماً أن نفس هذه المناطق من المخ بالتحديد هي التي تؤدي إلى ذلك فإن هناك درجة كافية من الاتساق والثبات بين هذه البحوث وما توصلت إليه من نتائج بحيث يمكننا بموجبها أن نحدد ما يلي:

1- أن النصف الكروي الأيسر من المخ غالباً ما يكون هو موضع اختلال الأداء الوظيفي ،ومع ذلك وجد بعض الباحثين أيضاً فروقاً دالة تتعلق بالنصف الكروي الأيمن للمخ بين أولئك الأفراد الذين يعانون من عسر القراءة وأقرانهم الذين لا يعانون منها.

2- أن البحوث التي تم إجراؤها في هذا الإطار كانت موضوعية ،وكشفت عن نتائج ثابتة بحيث حددت مواضع اختلال الأداء الوظيفي في منطقة بروكا Brocaوالسطح الصدغي planum temporale ومنطقة فيرنيك Wernickeوالتلافيف الدماغية الزاوية (البارزة على شكل زاوية) angular gyrus (المنطقة التي تقع خلف منطقة فيرنيك مباشرة – راجع الشكل 2- 4).

3- أن نتائج البحوث التي تم إجراؤها في هذا الصدد كانت أقل ثباتاً فيما يتعلق بإشارتها إلى المناطق التالية على أنها من المواضع التي تتسم باختلال الأداء الوظيفي الذي يؤدي إلى حدوث صعوبات التعلم وهي الفصوص القذلية occipital والفصوص الجدارية parietal (راجع الشكل 2- 2)، والجسم الجاسئ corpus callosum (والذي يعد بمثابة مجموعه من الألياف العصبية تربط بين النصفين الكرويين للمخ مما يسمح بحدوث الاتصال بينهما على أثر ذلك).

وتؤكد مثل هذه الأدلة بطبيعة الحال على أنه من غير المحتمل أن يكون اختلال الأداء الوظيفي لمنطقة واحدة فقط ومحددة بالمخ هو المسؤول عن صعوبات القراءة حيث من الأكثر احتمالاً في هذا الإطار أن تشترك أكثر من منطقة واحدة فقط بالمخ في حدوث مثل هذه الصعوبات، كما أن المواضع المحددة بالمخ التي تشهد ذلك الاختلال في الأداء الوظيفي تتباين من شخص إلى آخر. وفضلاً عن ذلك فمن المحتمل أن ترتبط الأنماط المحددة من مشكلات القراءة بمناطق مختلفة من

المخ حيث نجد على سبيل المثال أن هناك دليلاً قوياً يربط قدرة الطفل على ضم أو عزل الأصوات المختلفة التي تتضمنها الكلمة أو الكلمات ,أو الفونيمات المتضمنة فيها بذلك النشاط الذي يشهده الفص الصدغي الأيسر. ومن المعروف أن هذه القدرة تعرف بالوعي الفونولوجي أو الصوتي phonological awareness وأنها تعتبر هي الأساس الذي يقوم عليه تعلم القراءة (وسوف نناقش ذلك الأمر بشكل تفصيلي في الفصل الثاني عشر).

اختلال الأداء الوظيفي للنصف الكروي الأيمن من المخ

Right Hemisphere Brain Dysfuncion

من الجدير بالذكر أن معظم البحوث النيورولوجية التي أجريت حول صعوبات التعلم قد ركزت على عسر القراءة أو صعوبات التعلم الشديدة في القراءة. ولهذا السبب فقد ركزت معظم البحوث في هذا الصدد على تأثير النصف الكروي الأيسر على اختلال الأداء الوظيفي للمخ. ولن يكون ذلك مدهشاً وفقاً لأهمية النصف الكروي الأيسر من المخ بالنسبة للغة ولتلك الحقيقة التي ترى أن معظم الأفراد ذوي صعوبات التعلم يواجهون مشكلات عديدة في اللغة والقراءة. ومع ذلك فقد أشار بعض الباحثين مثل مايكلبوست Myklebust (1975) وروركي (1989، 1995) Rourke وسيمرود- كليكمان وهايند Semrud-Clikeman & Hynd (1990) إلى أن أولئك الأفراد الذي يعانون من اختلال في الأداء الوظيفي للنصف الكروي الأيمن من المخ يبدون ما نطلق عليه صعوبات التعلم غير اللفظية nonverbal. ويرى روركي وتساتسانيز (1996) Rourke & Tsatsanis أن هذا المصطلح ما هو إلا خطأ في التسمية أو اسم مغلوط نظراً لأن أولئك الأشخاص الذين يعانون من صعوبات التعلم غير اللفظية غالباً ما يبدون مشكلات معينة في استخدام اللغة وخاصة في المواقف الاجتماعية. أما في المجال الإدراكي فإن الأفراد الذين يعانون من صعوبات التعلم غير اللفظية يواجهون مشكلات عديدة في المهام البصرية المكانية ,وغالباً ما نجدهم في المجال المعرفي يواجهون مشكلات في الحساب، والتنظيم الذاتي، والتنظيم عامة، ويشير دينكلا Denckla (1993) إلى أن هناك في واقع الأمر مصطلحات معينة غالباً ما نقوم باستخدامها في سبيل وصف هؤلاء الأطفال مثل " مخدر" spacy (أي غير مدرك لما حوله بفعل العقاقير)، أو " مشوش " in a fog.

ومن جهة أخرى فإننا نجد أن المجال الاجتماعي يعد هو ذلك الجانب الذي يواجه فيه الأفراد ذوو صعوبات التعلم غير اللفظية أكثر مشكلاتهم دلالة حيث غالباً ما يكونوا غير أكفاء اجتماعياً، ويظهرون أوجه قصور في قدراتهم على تفسير السلوك الاجتماعي للآخرين، وفي فهم ذلك الأثر الذي يخلفه سلوكهم غير الناجح على أنفسهم وهي أوجه القصور التي عادة ما تكون أكثر وضوحاً في المواقف الجديدة على وجه الخصوص. وعلى الرغم من أن بعض هؤلاء الأفراد قد يتمتع بالكفاءة الأكاديمية فإن الراشدين الذين يعانون من تلك الصعوبات غير اللفظية غالباً ما يواجهون مشكلات تحول دون استمرارهم في المهن المختلفة التي يمتهنوها بسبب ما يواجهونه من مشكلات مختلفة في التفاعلات الاجتماعية.

وكما سنوضح في الفصل السابع (عند تناول المشكلات السلوكية، والانفعالية، والاجتماعية) كان لدى شانون Shannon ميل للاكتئاب، كما واجهت مشكلات عديدة في اتخاذ الأصدقاء والحفاظ عليهم. وقد ساعدت تلك الملاحظات إضافة إلى أن مشكلاتها الأكاديمية كانت تتركز أساساً في الحساب (راجع الفصل الرابع عشر حول صعوبات التعلم في الحساب) في جعلها من صفوة الخريجين وفي أولهم prime candidate نظراً لأنها كانت تعاني من صعوبات تعلم غير لفظية وهو ما يؤده تقرير معلمها. وفي هذا الإطار فإن مستخلص التقييم التربوي الخاص بها والذي يعد جزءاً من التقييم الذي أعده مارتن سكين Martin Schein معلم التربية الخاصة الذي قام بتعليمها في الصف الثامن، وكان جزءاً من إعادة تقييمها لتحديد مدى استفادتها من الخدمات المرتبطة بالتربية الخاصة قد ورد فيه أيضاً أنها كانت في مدرسة مارتن لوثر كنج المتوسطة Martin Luther king وكانت تتلقى حصة واحدة يومياً بغرفة المصادر ,وحصة واحدة يومياً في الحساب وذلك بشكل تعاوني. أما عن درجاتها فكانت كالتالي:

اللغة الإنجليزية (-A)

الدراسات الاجتماعية (A).

علوم الأرض (D).

الحساب (D).

ويرجع السبب في انخفاض درجاتها في العلوم إلى أنها لم تكن تؤدي في الاختبارات بشكل جيد، وقد أقر معلمها أنها كانت تجد مشكلات في استيعاب المفاهيم الجديدة ,وتطبيق الحقائق التي تكون قد تعلمتها على المواقف الجديدة. وعلى الرغم من أنها تنتبه في الفصل جيداً خلال التعليم المباشر فإنها لم تكن تنغمس أبداً في أنشطة التعلم التعاوني، وأقر معلم الحساب أنها كانت ضعيفة في إجراء العمليات الحسابية، وكانت تنتبه للشرح في الحصة أحياناً، وفي أحيان أخرى لم تكن كذلك، ولكنها كانت تؤدي الواجبات المنزلية وتعيدها في الوقت المحدد. وأقر معلم الدراسات الاجتماعية أنها عادة ما تشارك بفاعلية في المناقشات التي تتم داخل الفصل، وتبدي شغفاً لتعلم المزيد في هذا المجال. أما معلم اللغة الإنجليزية فيرى أنها تحب الكتابة الابتكارية والتعبير الابتكاري عن آرائها حول ما تقرأه ,ولكنها لا تزال تواجه بعض المشكلات في الكتابة.

وفي الواقع فإن معلم اللغة الإنجليزية كان يحاول أن يعلمها بعض المهارات ذات الأهمية. أما في غرفة المصادر فإنها كانت تستغل وقتها بحكمة. ولكنها مع ذلك كانت أحياناً ما تشتكي لأنها تريد أن تستغل الفصل كقاعة دراسية بدلاً من كونه مكاناً مؤقتاً تحصل فيه على تمرينات إضافية في تلك الجوانب التي تبدو فيها ضعيفة. وإذا ما تم تركها وشأنها فإنها تنسى ما تريد أن تفعله، وتنغمس في أحلام اليقظة. وقد أوضحت الملاحظات داخل الفصل أنها تخبر القلق أحياناً خاصة عندما يكون لديها اختبار حيث قد لا تتذكر إجابة العديد من الأسئلة، ولكنها عندما تجيب

عن بعض الأسئلة إجابة صحيحة فإنها تحاول ثانية، وتعمل على تصحيح ما وقعت فيه من أخطاء.

ما هي العوامل التي تسهم في حدوث اختلال الأداء الوظيفي النيورولوجي؟

What Factors Contribute to Neurological Dysfuntion?

توجد مجموعة من الأسباب من شأنها أن تؤدي إلى اختلال الأداء الوظيفي النيورولوجي للفرد، وتندرج هذه الأسباب تحت العناوين التالية:

1- العوامل الوراثية.

2- العوامل التي تؤدي إلى تشوه التكوين.

3- العوامل الطبية.

4- العوامل البيئية.

- العوامل الوراثية Hereditary Factors

افترض المختصون لفترة طويلة أن الوراثة تلعب دوراً هاماً في العديد من حالات صعوبات التعلم حيث لاحظ الباحثون الذين تناولوا أولى حالات صعوبات القراءة مثل هنشيلوور (1907) Hinshelwood وستيفنسون(1907) Stephenson وتوماس (1905) Thomas على سبيل المثال أن الأطفال ذوي صعوبات القراءة غالباً ما يكون لديهم أقارب يعانون من صعوبات القراءة أيضاً. وقد استخدم الباحثون في علم الوراثة نوعين من الدراسات في سبيل التأكد مما إذا كانت صعوبات التعلم وراثية أم لا، وهذا النوعان من الدراسات هما:

1- الانتقال الأسري أو العائلي Familiality.

2- قابلية التوريث (من جيل إلى جيل) Heritability.

-الانتقال الأسري أو العائلي Familiality

يقال إن الانتقال الأسري أو العائلي يحدث عندما تحدث حالة معينة كصعوبات القراءة على سبيل المثال في أسرة ما حيث يزداد احتمال حدوثه في تلك الأسرة قياساً بمعدل الصدفة المحتمل حدوثها في الأسرة العادية. والانتقال الأسري أو العائلي وفقاً لذلك يعني ميل شيء معين للحدوث في أسرة ما.

ومن الجدير بالذكر أن الباحثين الذين أجروا دراساتهم الأولى في بدايات القرن الماضي عن الانتقال الأسري أو العائلي ووجدوا الأدلة التي أكدوا من خلالها إمكانية الانتقال الأسري لصعوبات القراءة كانوا قد أجروا دراساتهم تلك على أعداد صغيرة من المفحوصين. أما في الدراسات الأكثر حداثة من تلك الدراسات الأولى كدراسات هالجرين (1950) Hallgren

وبننجتون (Pennington (1990وجريجورينكو (Grigorenko (2001 فقد أجرى الباحثون دراساتهم على عينات أكبر عدداً مما يؤكد أن صعوبات القراءة هي في الواقع حالة أسرية. وبصفة عامة فقد وجد الباحثون أن حوالي 35– 45% من الأقارب من الدرجة الأولى للأطفال ذوي صعوبات التعلم كانوا يعانون أيضاً من صعوبات التعلم. ومن جهة أخرى فقد وجد بيتشمان وآخرون (Beichtman et.al (1992. ولويس (Lewis (1992 أدلة أخرى تؤكد على حدوث نفس الدرجة تقريباً من الانتقال الأسري لاضطرابات اللغة والتخاطب، ووجد سكولت – كورني وآخرون (Schulte -Korne et.al (1996. نفس الأدلة بالنسبة لصعوبات التعلم في التهجي.

ومن الملاحظ في الاقتباس الذي سقناه في بداية هذا الفصل على لسان والدة جمال Jamal أنه يمكن أن يكون قد ورث صعوبات التعلم عن والده. ومع مرور الوقت وجدت أدلة تؤكد على أنه ربما يكون قد ورث صعوبات التعلم من جانب أسرة والده حيث قالت أنها جلست مع أسرة زوجها روبرت Robert (والد جمال) بعد مرور عام على وفاته ,وشرعوا يتحدثون حول طفولة كل منهم فوجدت أن عدة أشخاص من أقارب زوجها كانوا يعانون من مشكلات تعلم من هذا النوع أو ذاك والذي عادة ما يتضمن القراءة إذ أن أخيه الأكبر كلاي Clay أقر أنه لا يزال يعاني من صعوبات القراءة، وقد تم تحديده وقت أن كان طفلاً على أنه من ذوي صعوبات التعلم ,ولكنه لم يكن يحضر في فصول خاصة بذوي صعوبات التعلم حيث لم يشهد عقد الستينيات من القرن الماضي مثل هذه الفصول. كذلك فقد أقر أيضاً اثنان من أعمام روبرت أنهما كان يعانيان من مشكلات أو صعوبات في تناول المقررات الأكاديمية المختلفة وهو الأمر الذي يدعم تلك الفكرة.

وعلى الرغم من ذلك فإن الانتقال الأسري أو العائلي familiality ليس دليلاً على قابلية التوريث (من جيل إلى جيل) heritability فصعوبات التعلم يمكن أن تنتقل في الأسرة الوادة لأسباب بيئية ,أي أن الأسباب البيئية آنذاك تسهم وتساعد في حدوثها، ولكنها مع ذلك لا تكون هي سببها المباشر. فعلى سبيل المثال لا يمكننا أن نمنع احتمال أن الوالدين الذين يعانيان من صعوبات التعلم قد يكونا سبباً في أن يكون أطفالهم من ذوي صعوبات التعلم وذلك من خلال الأسلوب الذي يتبعانه في تربيتهم. وعلى نفس المنوال يمكن أن يكون من الأكثر احتمالاً بالنسبة للأخوة أن يعانوا من صعوبات التعلم نظراً لأنهم يعيشون نسبياً نفس الظروف البيئية. وفي حالة جمال فإننا نجد أنه نظراً لأن العدد الأكبر من أعضاء الأسرة يعانون من صعوبات التعلم فإن ذلك يعد إشارة جيدة على أن مثل هذه الحالة وراثية بالنسبة لهم.

قابلية التوريث (من جيل إلى جيل) Heritability

تتمثل أكثر الأساليب شيوعاً في سبيل اختبار قابلية التوريث بالنسبة لحالة معينة أي الدرجة التي يمكن أن تنتقل بها تلك الحالة وراثياً في مقارنة معدل انتشارها بالنسبة للتوائم المتشابهة والتوائم غير المتشابهة. ومن المعروف أن التوائم المتشابهة تشترك في نفس البويضة مما يجعلهما

يشتركان في نفس السمات الجينية بينما تأتي التوائم غير المتشابهة من بويضتين مستقلتين ويشتركان في نفس السمات الجينية التي يشترك فيها الأخوة الآخرون. وقد عمل العلماء في البداية بالنسبة لصعوبات القراءة على سبيل المثال على مقارنة مجموعة من الأفراد من التوائم المتشابهة يعانون من صعوبات القراءة بمجموعة من الأفراد يعانون من صعوبات القراءة أيضاً ولكنهم يعدون من التوائم غير المتشابهة. ومن المعروف في مثل هذا النمط من المقارنات أنه إذا كانت صعوبات القراءة موروثة فإن نسبة الحالات التي يكون فيها كلا التوأمين من ذوي صعوبات القراءة سوف تكون بالنسبة لمجموعة التوائم المتشابهة أكثر ارتفاعاً من مثيلتها في مجموعة التوائم غير المتشابهة نظراً لأن التوائم المتشابهة يأتون من نفس البويضة ذاتها ،ويشتركون معاً بدرجة أكبر في المادة الجينية وذلك قياساً بأقرانهم من التوائم غير المتشابهة .

وقد توصل الباحثون بشكل ثابت إلى وجود درجة أكبر من الاتساق بالنسبة لصعوبات القراءة واضطرابات اللغة والتخاطب في التوائم المتشابهة قياساً بالتوائم غير المتشابهة. وفي هذا الإطار فإننا نلاحظ على سبيل المثال في دراسة رئيسية عن الوراثة وصعوبات التعلم وهي تلك الدراسة التي يتضمنها مشروع كلورادو للقراءة Colorado Reading Project وجد دي فرايز وآخرون De Fries et.al (1993). أن 53 حالة من إجمالي 59 حالة من التوائم المتشابهة بنسبة 54%، وأن 23 حالة من إجمالي 73 حالة من التوائم غير المتشابهة بنسبة 32% كان بينهم اتساق واتفاق فيما يتعلق بصعوبات القراءة. وفي دراسة أخرى أجراها لويس وتومسون (1992) Lewis & Thompson كان هناك اتساق واتفاق بين 24 حالة من إجمالي 32 حالة من التوائم المتشابهة بنسبة 75%، وبين 8 حالات من إجمالي 25 حالة بنسبة 32% من التوائم غير المتشابهة فيما يتعلق باضطرابات اللغة والتخاطب. وقد لاحظ رينولدز وآخرون (1996) Reynolds et.al . عند دراسة التوائم المتشابهة وغير المتشابهة ممن لا يعانون من صعوبات القراءة وجود درجة عالية من التوريث وذلك على مقياس القراءة الشفوية.

وراثة شكل وهيكل جزيئات الخلايا وتطابقها Molecular Genetics

حاول العلماء أيضا أن يتأكدوا مما إذا كان يمكن تحديد جينات معينة تتعلق بصعوبات القراءة وتؤدي إليها أم لا حيث أن الحلم الذي يحلم به العديد من علماء الوراثة إنما يتمثل في إمكانية تحديد وعزل الجين أو الجينات المسئولة عن صعوبات القراءة. ولكن كيف يمكن أن يصبح هذا الهدف واقعياً؟ وفي هذا الإطار فإننا نرى أن المعلومات الصادرة عن مشروع الجينوم البشري (2003) Human Genome Project Information تؤكد أن جسم الإنسان يحتوي على ما يقارب ثلاثين ألف جيناً، ومع ذلك فإن التطورات السريعة التي يشهدها مجال الوراثة الجزيئية أي وراثة شكل وهيكل جزيئات الخلايا وتطابقها تجعل مثل هذا الهدف أكثر قابلية للتحقيق قياساً بما كان الأمر عليه منذ سنوات قليلة مضت. وفي هذا الميدان ركزت الدراسات

التي تم إجراؤها على تلك الجينات التي ترتبط باثنين من الكروموزومات على وجه الخصوص هما الكروموزوم رقم (6) والكروموزوم رقم (15). وعند هذه النقطة يمكن أن نفترض كما يرى جريجورينكو وآخرون (2000) Grigorenko et.al. وكابلان وآخرون (2002) Kaplan et. al. وبتريشين وآخرون (2001) Petryshen et. al وسكولت – كورني (2001) Schulte -korne أن الجينات التي ترتبط بهذين الكروموزومين قد تلعب دوراً في انتقال صعوبات القراءة عن طريق التوريث.

ولكننا نشير هنا إلى أنه مع توصل الباحثين إلى وجود جينات معينة تعد في الأساس هي المسئولة عن صعوبات القراءة فإن هذا الأمر قد أدى في واقع الأمر إلى ظهور ميثاق أخلاقي خاص بذلك من شأنه أن ينظم تناول مثل هذه الأمور، وتداولها، والتعامل فيها. أما عن هذا الميثاق الأخلاقي الذي يرتبط بصعوبات التعلم والجينات فإننا نرى أنه إذا ما توصل العلماء إلى الجين أو الجينات التي تعد هي المسؤولة عن صعوبات القراءة فإن هذا من شأنه أن يفتح الباب أمام التشخيص المبكر لصعوبات القراءة حتى قبل أن يولد الطفل وهو ما يؤكده سكولت– كورني (2001) Schulte -Korne فيما يتعلق بعسر القراءة. وفي واقع الأمر فإن التشخيص المبكر يفرض أمورا أخلاقية على من يقوم به منها على سبيل المثال:

- هل يؤدي ذلك بالوالدين إلى اللجوء للإجهاض حتى يتخلصان من الجنين وذلك عندما يكتشفان أنه سوف يعاني من صعوبات التعلم؟
- هل سيفكر الوالدان في استبدال ذلك الجين بجين آخر عن طريق ما يعرف بالعلاج عن طريق استبدال الجينات؟.

هذا وقد أثيرت اعتراضات عديدة ضد العلاج الجيني Gene therapy تضمنت احتمال حدوث إساءة ضارة من جرائه ما لم نفرق بين الاستخدامات الجيدة والضارة له. ويرى دافيز Davis (1997) أن ارتفاع تكلفة العلاج الجيني قد تجعله قاصرا على بعض الأفراد دون سواهم وهو الأمر الذي سيزيد لديهم من السمات البيولوجية المرغوبة مما قد يؤدي إلى توسيع الهوة بين الجماعات الاجتماعية الاقتصادية المختلفة.

– العوامل التي تؤدي إلى تشوهات التكوين Teratogenis Factors

تعد العوامل التي ؤدي إلى تشوهات التكوين teratogens بمثابة تلك العوامل التي يكون من شأنها أن تؤدي إلى حدوث نمو غير عادي أو شاذ للجنين، أو حدوث تشوهات مختلفة في تكوينه. وفي هذا الإطار يتم تحديد العديد من المواد الكيميائية على أنها عوامل تؤدي إلى تشوهات التكوين. وسوف نناقش باختصار ثلاثة أنواع منها تتمثل في كل من الكحوليات، والكوكايين، والرصاص.

ومن المحتمل أن تكون الكحوليات هي الأكثر شيوعا بين تلك العوامل التي يكون من شأنها أن تؤدي إلى تشوهات التكوين حيث تؤثر سلبا على النمو العقلي المعرفي للطفل إذ أن السيدة الحامل التي تتعاطى الكحوليات بشكل مفرط إنما تتعرض في الواقع لخاطر أن تلد طفلاً يعاني من متلازمة الكحوليات بالنسبة للجنين fetal alcohol syndrome وعلى الرغم من أنها غالبا ما ترتبط بالتخلف العقلي وتؤدي إليه فضلا عن تلف المخ، والنشاط المفرط، وشذوذ تكوين الوجه، وحدوث أوجه شذوذ في القلب فإن البعض يرى أن تعاطي السيدة الحامل لكميات أقل من الكحوليات يمكن أن تؤدي إلى حدوث مشكلات نيورولوجية يكون من شأنها أن تؤدي إلى صعوبات التعلم.

هذا وقد وصل بعض الباحثين كما يشير جرير (1990) Greer إلى أن تعاطي الكوكايين من جانب الأمهات الحوامل يمكن أن يؤدي إلى حدوث تلف نيورولوجي لدى الجنين الآخذ في النمو. وعلى الرغم من أنه ليس كل الباحثين يتفقون على أن تعاطي الكوكايين من شأنه أن يؤدي إلى حدوث صعوبات التعلم فإننا نرى أنه من المعقول جداً أن الأطفال الذين يولدون من أمهات تتعاطى الكوكايين يكونوا أكثر عرضة لصعوبات التعلم فضلا عن بعض المشكلات السلوكية الأخرى.

ومن الجدير بالذكر أننا قد عرفنا لفترة طويلة أن تناول الرصاص يمكن أن يؤدي إلى تلف المخ. وعندما تم استخدام المساحيق التي يدخل فيها الرصاص على نطاق واسع وجد الباحثون كما يرى بايرز ولورد (1943) Byers& Lord وسميث وآخرون (1963) Smith et.al أن الرضع والأطفال الأصغر سناً الذين أكلوا بعض القطع الصغيرة من هذه المساحيق قد عانوا من حدوث تلف في المخ فضلا عن تعرضهم للتخلف العقلي. ومع أن المساحيق التي يدخل فيها الرصاص قد تم منعها ومنع تداولها في الوقت الراهن فإن الباحثين كما يرى فيلدمان ووايت (1992) Feldman & White وليفتون وآخرون (1993) Leviton et. al. ومندر وآخرون (1994) Minder et.al قد قاموا بدراسة تلك الآثار التي تخلفها المستويات الأقل من الرصاص التي يمكن أن تنتج عن المعيشة بالقرب من مصاهر المعادن أو المواقع السامة الأخرى، ووجدوا أن الأطفال الذين يتعرضون سواء قبل ولادتهم أو بعدها إلى الرصاص يتعرضون لخاطر ظهور المشكلات النمائية المختلفة.

العوامل الطبية Medical Factors

هناك العديد من الحالات الطبية التي عادة ما يكون من شأنها أن تسهم في حدوث المشكلات المختلفة للأطفال. وأحيانا ما يرتبط عدد كبير من تلك الحالات بصعوبات التعلم، ومن أهم هذه الحالات ما يلي:

- **الولادة المبتسرة: Premature birth**

من شأن هذه الحالة أن تعرض الأطفال لخطر التلف النيورولوجي، وصعوبات التعلم، وغيرها

من حـالات الإعاقة الأخرى. وقد وجد روس وآخرون Ross et.al.(1991) أن حوالي 19% من الأطفال الذين تعرضوا للولادة المبتسرة ،وكان وزنهم خفيفاً عند الميلاد قد تعرضوا لصعوبات التعلم.

- **مرض السكر (السكري) : Diabets**

يمكن لمرض السكر أو السكري أن يؤدي إلى حدوث مشكلات نفسية عصبية إضافة إلى صعوبات التعلم. وقد وجد فريق من الباحثين يضم روفيت وإيرلتش وتشوكتا وأكلر (1993) Rovet, Ehrlich, Czuehta, & Akler أن الأطفال الذين خبروا البداية المبكرة لمرض السكر وذلك قبل أن يبلغوا الخامسة من أعمارهم يعدون في الواقع أكثر عرضة لصعوبات التعلم.

- **الالتهاب السحائي: meningitis**

تعد هذه الحالة بمثابة عدوى تصيب المخ تسببها مجموعة من العوامل البكتيرية أو الفيروسية، ويمكن لها أن تؤدي إلى حدوث تلف في المخ، ويؤكد تايلور وسكاتسكنيدر(1992) Taylor & Schatschneider أن مثل هذا التلف الذي قد يصيب المخ من شأنه أن يؤدي إلى صعوبات التعلم.

- **توقف ضربات القلب بشكل مفاجئ: Cardiac Arrest**

رغم أن ذلك نادرا ما يحدث للأطفال فإن من شأنه إذا ما حدث أن يؤدي إلى نقص الأكسجين أو توقفه كليا عن الوصول للمخ وتوقف تدفق الدم ووصوله إلى المخ وهو الأمر الذي يؤدي إلى حدوث تلف أو قصور به. وقد وجد موريس وآخرون Morris et.al (1993). أن الأطفال الذين يعانون من هذه الحالة قد أبدوا مجموعة من أوجه القصور وذلك على مقاييس السلوك التكيفي، والتحصيل، والمقاييس النفسية العصبية.

- **فقد المناعة المكتسبة في الطفولة : Pediatric AIDS**

يشير ارمسترونج وسيدل وسويلز Armstrong, seidel, & Swales (1993) إلى أن مثل هذه الحالة قد تزايدت لدى الأطفال بشكل سريع وأصبحت هي الحالة الرئيسية التي يمكن أن تنتقل إليهم من أمهاتهم في الوقت الراهن. وليس من السهل تمييز الآثار المترتبة على تلك الحالة عن غيرها من الأسباب الاجتماعية والفيزيقية كالإهمال، وسوء التغذية، وإدمان الكحوليات والعقاقير، إلا أن هناك أدلة على أن مثل هذه الحالة يمكن أن تؤدي إلى حدوث تلف نيورولوجي.

العوامل البيئية Environmental Factors

من الملاحظ أن العوامل البيئية تلعب دوراً ملحوظاً في حدوث صعوبات التعلم، فأساليب

التنشئة مفرطة الرداءة التي يتبعها الوالدان أو المعلمون من شأنها أن تعرض الأطفال لمخاطر صعوبات التعلم. وفضلا عن ذلك الدور السلبي المباشر على التعلم الذي يمكن أن تلعبه البيئة فقد يكون لها تأثير غير مباشر أيضا عليه وذلك بتعريض الطفل لمواقف يكون من الأكثر احتمالاً أن يتعرض على أثرها لحدوث خلل في أدائه الوظيفي للمخ. كذلك فإن الظروف الاجتماعية الاقتصادية السيئة ترتبط بمجموعة معينة من العوامل أهمها سوء التغذية، وسوء الرعاية الصحية قبل وبعد الولادة، وحدوث الحمل أثناء مرحلة المراهقة، وإساءة استخدام المواد وهي العوامل التي عادة ما يكون من شأنها أن تعرض الأطفال لحدوث خلل في أدائهم الوظيفي النيورولوجي. وللأسف فإن هناك أدلة قوية منذ منتصف وأواخر السبعينات من القرن الماضي على زيادة أعداد الأطفال وأمهاتهم الذين يعانون من الفقر.

الذي ينبغي على المربين أن يضعوه في أذهانهم بخصوص الأسباب المؤدية إلى صعوبات التعلم؟ What Should Educators Keep in Mind Regarding Causes?

من وجهة نظر المربين يبدو من المهم أن ننظر إلى مثل هذه العوامل السببية من المنظور الذي يتناسب معها علماً بأن معرفة السبب الدقيق الذي يكون قد أدى إلى إحدى صعوبات التعلم لا يكون له سوى فائدة محدودة بالنسبة للمعلمين وغيرهم من المربين حيث أن معرفة أن تلميذاً معيناً يعاني من خلل في أدائه الوظيفي النيورولوجي أو حتى لا يعاني منه لا يرتبط إلى حد كبير بتلك الكيفية التي يتم تعليم هذا التلميذ بها. وعلاوة على ذلك فإننا عند تناولنا للحالات الفردية المختلفة نادراً ما يكون بإمكاننا أن نحدد بشكل دقيق ذلك السبب أو تلك الأسباب التي تؤدي إلى تعرضه لصعوبات التعلم نظراً لأنه لا توجد أي اختبارات، أو إجراءات، أو فحوص خالية من الخطأ يكون من شأنها أن تعطينا إجابات بسيطة وسريعة لذلك السؤال المعقد الخاص بالعوامل السببية. ومع ذلك فطالما يكون بمقدور المختصين أن يتواصلوا مع غيرهم من المختصين في المجالات الأخرى فضلاً عن تواصلهم مع الآباء تصبح هناك مسؤولية كبيرة تقع على عاتق المعلمين تجعلهم يواصلون البحث حول العوامل المسببة لصعوبات التعلم.

ملخص Aummary

يمكننا أن نتناول بصورة سريعة أهم النقاط التي عرضنا لها خلال هذا الفصل في عدد من الأسئلة الشاملة التي يعد من شأنها أن تعطينا فكرة كاملة عن هذا الفصل. ومن أهم هذه الأسئلة ما يلي:

ما الذي يسبب صعوبات التعلم؟

- تطور مجال صعوبات التعلم من افتراضات طبية وإكلينيكية ترى أن العوامل النيورولوجية تعد هي الأساس بالنسبة لحدوث صعوبات التعلم. وقد أدت أبحاث بروكا Broca وفيرنيك

Wernicke في القرن التاسع عشر والتي توصلا من خلالها إلى اكتشاف مناطق محددة بالمخ تتحكم في التحدث وفهم اللغة إلى إرساء الأساس للبحوث التالية حول عسر القراءة. وفي هذا الإطار لاحظ الأخصائيون في بدايات القرن العشرين وجود أوجه شبه بين الأطفال المتعسرين في القراءة أو الأطفال ذوي صعوبات التعلم وأولئك الأشخاص الذين يعانون من تلف بالمخ.

- أن التطور الذي شهده هذا المجال والذي كان يسير ببطء لم يسمح بقبول وجود خلل في الأداء الوظيفي النيورولوجي على أنه هو العامل السبب الحقيقي الذي يكمن خلف صعوبات التعلم وذلك بسبب التشكك في دقة المقاييس النيورولوجية المستخدمة آنذاك فضلا عن شيوع السلوكية behaviorism والبيئية Environmentalism
- أخيرا صار المختصون عامة أكثر تقبلا للتفسيرات النيورولوجية لصعوبات التعلم إذ انحسرت السلوكية والبيئية نظرا لصعوبة التدخل في سبيل علاج الآثار التي يخلفها الفقر على نمو الطفل فضلا عن حدوث العديد من التطورات التي شهدتها المقاييس النيورولوجية على أثر التطورات التكنولوجية الحديثة مما أدى إلى ظهور ما يعرف بالتصوير النيورولوجي فسادت أساليب حديثة مثل الرنين المغناطيسي، والرنين المغناطيسي الوظيفي، وأشعة البوزيترون مما ساهم كثيراً في اكتشاف العوامل النيورولوجية التي تكمن خلف صعوبات التعلم.

كيف يعمل المخ؟

- تقوم النيورونات بإرسال واستقبال الرسائل المختلفة. وتتألف النيورونات من جسم الخلية soma والتشعبات العصبية dendrites (التي تتلقى الرسائل)، والمحاور العصبية axon وما تنتهي إليه من الأطراف النهائية الشبيهة بالعقد terminal buttons والتي تقوم بإفراز الموصلات العصبية الكيميائية في نقاط الاشتباك العصبي synapses والتي تعد بمثابة فجوات صغيرة تقع بين المحور العصبي والتشعبات العصبية.
- تقوم الأجزاء أو المناطق المختلفة من المخ بوظائف مختلفة أي أن الأداء الوظيفي لأجزاء المخ يتباين باختلاف تلك الأجزاء أو المناطق. وينقسم المخ إلى عدد من الأجزاء يعد كل منها بصفة عامة مسئولاً عن وظائف مختلفة وذلك كما يلي:
  - جذع المخ: وينظم الانعكاسات المسؤولة عن الحياة كنبضات القلب، والتنفس.
  - المخيخ: وينظم العديد من السلوكيات التي ترتبط بالحركة والتي تتضمن التوازن، والجري، والتحدث، وحركات العين.
  - القشرة المخية: وتتكون من الفصوص الأمامية (وتعد مسؤولة عن الحركات المختلفة أي

الجانب الحركي، والوظائف التنفيذية)، والفصوص الواقعة في مقدم التكوين الجبهي (وتتمثل في الأجزاء الأمامية من الفصوص الأمامية وتقوم بالتحكم في الانفعالات)، والفصوص الجدارية (المسئولة عن تحقيق التكامل والتناسق بين الإحساسات الجسمية فضلاً عن مسئوليتها عن الإحساسات البصرية)، والفصوص القذلية (المسئولة في الأساس عن الإدراك البصري بالإشتراك مع مناطق أخرى من المخ)، والفصوص الصدغية (المسئولة عن الانتباه، والذاكرة، وإصدار واستقبال اللغة).

- يعتبر النصفان الكرويان الأيمن والأيسر للمخ منفصلين نسبياً عن بعضهما البعض وذلك فيما يتعلق بتلك الوظائف التي يؤديها كل منهما. وفي الغالب فإن كلاً منهما يتلقى المعلومات من الجانب الآخر للجسم ،ويسيطر على حركات هذا الجانب الآخر ويتحكم فيها، ومن ثم فإننا نجد لدى الغالبية العظمى من الأفراد وخاصة الأيامن أن الجانب الأيسر من المخ يعد هو الأكثر أهمية في سبيل إصدار اللغة، والفهم أو الاستيعاب وذلك قياساً بالنصف الكروي الأيمن.

د- ترتبط منطقة بروكا Broca ومنطقة فيرنيك Wernicke الموجودتان في النصف الكروي الأيسر للمخ باللغة بحيث ترتبط الأولى بإصدار اللغة ،وترتبط الثانية بالفهم أو الاستيعاب. ومع ذلك فإن التلف الذي قد يصيب هاتين المنطقتين لا يؤدي دائماً إلى نفس أنماط المشكلات، كما أن هناك أدلة أخرى على أن الجانب الأيمن من المخ يعتبر مسئولاً عن بعض جوانب من اللغة والتواصل.

- تتضمن تلك الدراسات التي تقوم على تنصيف المخ وجود إجراءات معينة ومحددة تتعلق بإجراء جراحات لأولئك المرضى الذين يعانون من صرع شديد يخبرون خلاله عدداً من النوبات يمكن تقليلها عن طريق تقسيم أو تنصيف المنطقة التي تقع بين النصفين الكرويين للمخ.

كيف يمكننا أن نستدل على اختلال الأداء الوظيفي النيورولوجي لدى الأطفال؟

- من الناحية التاريخية تم الاستدلال على وجود اختلال في الأداء الوظيفي النيورولوجي عند الأطفال ذوي صعوبات التعلم مما نعرفه عن تلك السلوكيات التي تصدر عن أولئك الأفراد الذين يعانون من إصابات في المخ. وقد شهد هذا الاتجاه وجود أوجه قصور نظراً لأنه لم يكن يتم آنذاك استخدام مقاييس مباشرة عن الأداء الوظيفي للمخ أو تركيبه.
- استخدم الباحثون حديثاً تلك الدراسات التي تقوم على تحليل الجثث بعد الوفاة، وتكنولوجيا التصوير النيورولوجي، وقارنوا بين الأفراد الذين يعانون والذين لا يعانون من عسر القراءة وتوصلوا إلى ما يلي:

- أن الجانب الأيسر من المخ غالباً ما يكون هو موضع اختلال الأداء الوظيفي. ومع ذلك فقد وجد بعض الباحثين أيضاً فروقاً في النصف الكروي الأيمن للمخ بين من يعانون ومن لا يعانون من عسر القراءة.
- اتفقت نتائج الأبحاث إلى حد كبير وإن لم يكن كلياً في الإشارة إلى وجود اختلال في الأداء الوظيفي في عدد من المناطق بالمخ هي منطقة بروكاBroca، والسطح الصدغي planum tepmorale، ومنطقة فيرنيك Wernicke، والتلافيف الدماغية الزاوية (البارزة على شكل زاوية) angular gyrus (وهي المنطقة التي تقع مباشرة خلف منطقة فيرنيك).
- أن البحوث كانت أقل اتفاقاً واتساقاً فيما يتعلق بوجود اختلال في الأداء الوظيفي بعدد من المناطق بالمخ هي الفصوص القذلية، والفصوص الجدارية، والجسم الجاسئ corpus callosum (وهو مجموعة من الألياف العصبية تربط بين النصفين الكرويين للمخ وتسمح بالاتصال بينهما).
- يشير معظم الباحثين إلى أن النصف الكروي الأيسر من المخ هو المتضمن في صعوبات التعلم، ورغم ذلك فإن هناك أدلة أخرى على أن النصف الكروي الأيمن للمخ يعتبر هو سبب صعوبات التعلم غير اللفظية والتي قد تتضمن صعوبات في أداء المهام البصرية – المكانية، والمهام اللمسية ،والحساب، والتنظيم الذاتي، والتنظيم عموماً. وتعد المشكلات التي تتعلق بالجانب الاجتماعي حيث الإدراك الاجتماعي السيئ ،وسوء التوافق هي أكثر المشكلات دلالة لهؤلاء الأفراد.

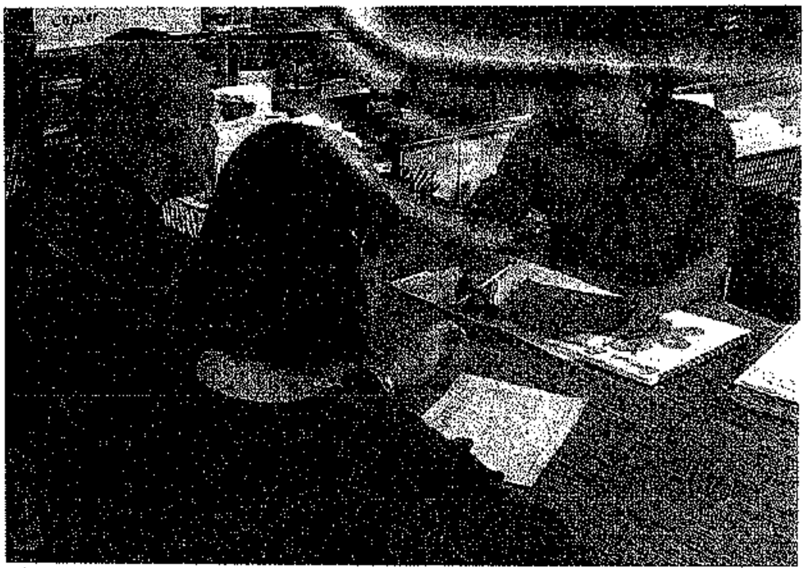
ما هي العوامل التي تسهم في حدوث اختلال الأداء الوظيفي النيورولوجي؟

- تلعب العوامل الوراثية دوراً هاماً في هذا الإطار. ويميز الباحثون بين نوعين من الدراسات عند دراسة الأساس الوراثي لصعوبات التعلم هما:
  - الانتقال الأسري أو العائلي، وفيه تحدث صعوبات التعلم في الأسرة بمعدلات تتجاوز الصدفة أو الاحتمال. ومع ذلك فإن هذا الانتقال لا يعد دليلاً على قابلية التوريث نظراً لأن صعوبات التعلم قد تحدث في الأسرة لأسباب بيئية (أي تلك الأسباب البيئية التي تؤدي إلى اختلال الأداء الوظيفي النيورولوجي).
  - قابلية التوريث (من جيل إلى جيل)؛ وغالباً ما يتم في الدراسات من هذا النوع مقارنة معدل انتشار الحالة بين التوائم المتشابهة في مقابل التوائم غير المتشابهة حيث تشترك التوائم المتشابهة في المادة الجينية بدرجة أكبر من التوائم غير المتشابهة، وهنا نجد أنه إذا كانت صعوبات التعلم موروثة فسوف يعاني التوأم من صعوبات التعلم إذا عانى الآخر منها.

- تلعب العوامل التي تؤدي إلى تشوهات التكوين دوراً حيوياً في هذا الصدد حيث أنها قد تؤدي إلى حدوث نمو غير عادي أو شاذ للجنين فضلاً عن تشوهات التكوين. ومن أهم الأمثلة على ذلك ما يلي:
  - تعاطي الأم الحامل للكحوليات، وهو ما يؤدي إلى ما يعرف بمتلازمة تعاطي الكحوليات بالنسبة للجنين والتي ترتبط بالتخلف العقلي، ولكنها قد تؤدي إلى صعوبات التعلم إذا تم تعاطي الكحوليات من جانب الأم بكميات أقل.
  - إدمان الكوكايين، وهو ما يؤدي إلى حدوث تلف نيورولوجي للجنين، ولكن الآراء تباينت حول تعاطي الكوكايين لفترة طويلة كسبب لحدوث صعوبات التعلم.
  - تناول الرصاص، وهو ما يؤدي إلى حدوث تلف بالمخ، كذلك فإن التعرض قبل الولادة للرصاص أو المواد السامة يمكن أيضاً أن يؤدي إلى صعوبات التعلم.
- تلعب العوامل الطبية دوراً آخر في هذا الصدد، ومن أمثلتها الولادة المبتسرة، ومرض السكر أو السكري، والالتهاب السحائي، وتوقف ضربات القلب بشكل مفاجئ، وفقد المناعة المكتسبة في الطفولة.
- يمكن أن يكون للعوامل البيئية أثر غير مباشر على التطور النيورولوجي بإيجاد المواقف التي يكون من الأكثر احتمالاً أن يحدث فيها اختلال الأداء الوظيفي للمخ، ومن أمثلة ذلك الظروف الاجتماعية الاقتصادية السيئة حيث ترتبط بالعديد من العوامل التي يمكن أن تعرض الأطفال لمخاطر الاضطرابات النيورولوجية.

ما الذي يجب أن يضعه المربون في أذهانهم بخصوص أسباب صعوبات التعلم؟

ينبغي أن يضع المربون في أذهانهم أنه نادراً ما يكون بمقدورنا في الحالات الفردية أن نحدد بدقة ذلك السبب الذي يكمن خلف صعوبات التعلم التي يتعرض لها الفرد ويؤدي إليها.



Council for Exceptional Children

Companion Website
detailed correlations
ween chapter content
Council for Excep-
al Children Standards,
w.ablongman.com/
ahanLD3e

CEC Knowledge and Skills Discussed in This Chapter

1. Laws and due process rights related to screening, prereferral, referral, assessment, eligibility, and placement for individuals who may have learning disabilities.
2. Practical use of the learning disability definition—what it means in terms of who will qualify for services, and what the advantages/disadvantages to changing the definition might be.
3. Nonbiased standards of ethical responsibility in the use of assessment as part of advocating for appropriate eligibility, programming, and placement services for individuals with learning disabilities, with consideration of diversity factors.
4. Interventions, services, integrative supports, accommodations, and modifications supported by research that connect to the cognitive, social, emotional, academic, and other needs of students with learning disabilities.
5. Effective parental communication to facilitate ongoing IEP and education team participation.

الفصل الثالث

3

قابلية الأطفال ذوي صعوبات التعلم لتلقي الخدمات المرتبطة بالتربية الخاصة

Eligibility for Special Education Services

ما هذه الخبرة الغريبة؟ يا له من أمر مخيف، لقد كنت أجلس في تلك الغرفة مع كل هؤلاء الأفراد الذين يعملون في المدرسة وذلك على نفس المنضدة، وكنت أنا الوحيدة فقط التي لم أكن أعمل بالمدرسة. وقد شعرت بأن عدد الحاضرين أكثر مما هو عليه في الواقع. وكان الجميع يتحدثون في ذلك الوقت بخصوص ابني، وما الذي سيحدث له وهو الأمر الذي جعلني أبدو وكأنني سأبكي.

إيرين سميث Irene Smith والدة الطفل جمال

من الجدير بالذكر أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الذين يخبرون المشكلات في المدرسة قد يكونوا في الواقع مهيأين لتلقي الخدمات التي ترتبط بالتربية الخاصة وهي تلك الخدمات التي يشترط في التلميذ حتى يحصل عليها أن يخبر عملية تحديد لمدى استفادته منها كما تحددت في قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات IDEA حيث ينص صراحة على أنه ينبغي قبل أن يتلقى التلميذ أياً من هذه الخدمات أن يتم تحديده على أنه يعاني من إعاقة معينة، وأنه يعد في حاجة إلى تلقي الخدمات التي ترتبط بالتربية الخاصة حتى يتمكن من تحقيق النجاح في المدرسة (IDEA,S.1248,2003). وكما أشرنا في الفصل الأول فإن عملية تحديد مدى قابلية الطفل للاستفادة من التربية الخاصة إنما تتضمن في واقع الأمر سلسلة من الخطوات والتقييم. وبمجرد أن يتم تحديد الطفل على أنه قابل للاستفادة من خدمات التربية الخاصة يتم تصميم برنامج تربوي فردي individualized education program IEP له وتنفيذه. وكما أشارت السيدة سميث Mrs. Smith فإن عملية تحديد مدى قابلية الطفل للاستفادة من التربية الخاصة وما يرتبط بها من خدمات غالباً ما تكون أمراً مزعجاً بالنسبة للوالدين والآخرين. وسوف نعرض في هذا الفصل لقانون التربية الخاصة في هذا الشأن، ونتناول الأساليب التقليدية والبديلة التي تستخدم في سبيل تحديد مدى قابلية الطفل للاستفادة من التربية الخاصة، كما سنلخص تلك

المكونات التي يضمها برنامج التعليم الفردي أو ما يعرف بخطة التعليم الفردية فضلاً عن أننا سنقدم على امتداد هذا الفصل بتناول بعض الأمور ذات الصلة بمثل هذه الموضوعات.

ما هي القوانين التي تحكم التربية الخاصة؟

What laws Govern the Delivery of Special Education?

يتمثل القانون الأساسي الذي يحكم تقديم خدمات التربية الخاصة في قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات IDEA وهو القانون الفيدرالي الذي تم إصداره في الأساس عام 1975 وتمت مراجعته بعد ذلك وإدخال التعديلات اللازمة عليه في أعوام 1990، 1997 ، 2003. كذلك فإن القوانين الخاصة بكل ولاية تحكم هي الأخرى التربية الخاصة، ولكن مثل هذه القوانين يجب أن تتسق مع تلك المتطلبات التي تتعلق بقانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات وهي المتطلبات التي لا تتضمن نص القانون الأصلي فحسب، بل تتضمن أيضاً ما تنص عليه تلك التنظيمات الفيدرالية التي ترتبط في الواقع بذلك القانون وهي التنظيمات التي تشير إليها باتمان Bateman(1996) وييل (1998) Yell على أن لها نفس قوة القانون، والتي عادة ما تطلب المحكمة أن تقوم المدارس المختلفة بتنفيذها كما لو كانت مكتوبة أو منصوص عليها في القانون ذاته.

وجدير بالذكر أن قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات IDEA والتنظيمات الفيدرالية المختلفة المرتبطة به إنما تتطلب في المقام الأول ضرورة أن يتم توفير تعليم عام مناسب ومجاني free and appropriate public education FAPE لكل طفل معوق وهو الأمر الذي يعد جوهرياً في القانون الفيدرالي حيث تبدو المتطلبات الأخرى للقانون بدونه وكأنها لا ترتبط به وهو الأمر الذي يجعل من غير المكن تفسير أي من المتطلبات الأخرى للقانون بالنسبة لأي حالة فردية حتى تتم تلك تلبية المتطلبات الخاصة بذلك التعليم. وفضلاً عن ذلك فإن التعليم العام المناسب والمجاني والمتطلبات الأخرى لقانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات ينبغي أن يتم تحديدها على أساس فردي بمعنى أنه لا يمكن أن يتم من خلال ذلك النسق السائد في الولاية أو النسق المدرسي إجراء أي تعميمات بخصوص التعليم العام المناسب والمجاني والمتطلبات الأخرى للقانون يمكن تطبيقها على جميع التلاميذ.

ويعني الجانب " المجاني" في القانون أن الوالد أو ولي الأمر لا يتحمل أي تكاليف مادية في مقابل خدمات التربية الخاصة التي يتم تقديمها لطفله والتي تتحدد في ضوء حاجته لها حيث يعد هذا التعليم "عاماً" أي يتم تقديمه في مدارس ووحدات أو مؤسسات عامة. ومع ذلك يمكن استغلال الأرصدة المخصصة للتعليم العام لإرسال طفل معين إلى مدرسة خاصة private إذا ما تطلب الأمر ذلك حتى نضمن أن يتم في الواقع تقديم مثل هذا التعليم المناسب لذلك الطفل.

ومن جهة أخرى فإن التربية الخاصة التي يتم تقديمها للطفل في إطار قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات ينبغي أن تكون مناسبة. ولذلك فإن هذا المصطلح " مناسب" appropriate قد يكون

من الصعب تفسيره في بعض الحالات حيث يشير القانون إلى تلك التربية التي يتم تخصيصها كي تشبع الحاجات الفريدة للتلميذ المعوق كفرد وهو الأمر الذي يتطلب توفير طرق وأساليب التدريس، والمواد التعليمية، والأجهزة، ونمط البيئة التعليمية اللازمة حتى يتعلم التلميذ ما نقدمه له، وما نريد منه أن يتعلمه. ولا يفترض المعلمون في إطار قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات أن كل التلاميذ الذين يعانون من إعاقة محددة وينتمون بالتالي إلى فئة معينة من فئات الإعاقة كصعوبات التعلم على سبيل المثال سوف تكون لديهم نفس الحاجات التربوية، أو أن التعليم سوف يكون مناسباً نظراً لأنه يكون قد تم تخصيصه لفئة معينة من تلك الفئات إذ يتم في هذا الإطار الحكم على مدى مناسبة التعليم لكل فئة كما ترى باتمان (1996) Bateman وييل (1998) Yell على أساس فردي.

ويلخص قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات عملية تقديم التربية الخاصة والإجراءات المتبعة في هذا الشأن وذلك من تحديد مدى قابلية الطفل للاستفادة منها وحتى تقديم الخدمات المرتبطة بها. ولكي يتم الحصول على التمويل الفيدرالي المخصص للتربية الخاصة فإن الهيئات التربوية على مستوى الولاية ،والهيئات أو المؤسسات التربوية المحلية يجب أن تذعن لتلك المتطلبات وتعمل على تحقيقها.

كيف يتم تعريف التربية الخاصة؟ How Is Special Education Defined?

يعرف قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات التربية الخاصة على أنها ذلك النمط من التعليم أو التربية الذي يتم في واقع الأمر تصميمه وتقديمه بطريقة خاصة ،ووفق نمط خاص حتى يتم إشباع الحاجات الفريدة للطفل المعوق دون أن يتحمل الوالد أي تكاليف مادية في سبيل ذلك (IDEA, S. 1248, 2003). ويتضمن ذلك بطبيعة الحال تقديم تعليم خاص يتم تصميمه في الأساس في سبيل تناول مشكلات خاصة في التعليم والتعلم. وقد تتعلق مثل هذه المشكلات الخاصة بمجموعة كبيرة من الإعاقات تضم الإعاقات الجسمية، أو الحسية، أو المعرفية، أو مشكلات اللغة والتخاطب، أو المشكلات الانفعالية أو السلوكية، أو المشكلات الأكاديمية، أو أي ترابطات من هذه المشكلات.

هذا وقد يحتاج التلاميذ ذوو صعوبات التعلم في الأساس أن يتلقوا التربية الخاصة بسبب تلك المشكلات التي يواجهونها في تعلم المهام الأكاديمية المختلفة وذلك لأسباب غالباً ما تكون غامضة ولكنها قد تتضمن أوجه شذوذ نيورولوجية. وعلى ذلك فإنهم يحتاجون نمطاً من التربية الخاصة يختلف عما يتم تقديمه في إطار التعليم العام بطبيعة الحال، كما أنهم قد يحتاجون أيضاً إلى تلك الخدمات التي ترتبط بها كعلاج اضطرابات اللغة والتخاطب مثلاً وهو الأمر الذي يكون من شأنه بطبيعة الحال أن يساعدهم على الاستفادة من التربية الخاصة التي يتم تقديمها لهم.

تعريف وممارسة التربية الخاصة Definition and Practice of Special Education

يشير المصلحون التربويون أحياناً إلى التربية الخاصة على أنها لا تزيد شيئاً عن كونها تعليم عام جيد، أو أنها تزيد القليل عن ذلك. فإذا ما تم تقديم التعليم العام بأساليب معينة كما يرى توماس (Thomas(1994 فإنه بذلك سوف يتناول الحاجات الفردية لكل طفل، وبالتالي فإنه سوف يكون خاصاً لجميع الأطفال. ومع ذلك يشير البعض كما يرى دوبر (Dupre (1997 وكوفمان وهالاهان (Kauffman& Hallahan(1997 إلى أن التعليم لا يمكن أن يكون خاصاً للجميع بأي حال من الأحوال، وأنه أنذاك لن يزيد في ذلك عن تلك الخدمات الأخرى التي يتم تقديمها لعامة التلاميذ على نطاق واسع عندما يتم تصميمها بحيث تصبح خاصة يمكن تقديمها لكل تلميذ إلا إذا أخذنا بمعناها السطحي. وعلاوة على ذلك فعندما تتم ممارسة التربية الخاصة كما ينبغي وكما يرى فوكس وفوكس (1995– أ) Fuchs & Fuchs فإنها تختلف تماماً عن التعليم العام وذلك في العديد من أبعاد التعليم الهامة. وتتضمن مثل هذه الفروق التعليمية على الأقل عدداً من العوامل والمتغيرات من أهمها التدريب والدعم الذي يلقاه المعلمون، وحجم وتركيب الفصل أو الجماعة، ودرجة التفريد وإشراف المعلم، ومجال تقييم التلميذ ودقة التقييم، ودقة تنفيذ الاستراتيجيات التعليمية، وملاحظة ورصد التقدم التربوي، والمصداقية العملية empirical validation للممارسات التدريسية.

تدريب المعلمين والمساندة المقدمة لهم Teacher Traning and Support

يحصل معلمو التربية الخاصة على تدريب إضافي يتعرفون من خلاله على طبيعة إعاقات التلاميذ وخصائصهم، وأساليب تعليمهم، والممارسات المرتبطة بإدارة سلوكهم التي تكون أكثر فاعلية. ومن المعروف أن التدريب المناسب لمعلمي التربية الخاصة كما يرى كوفمان (1994) Kauffman ينمي لديهم مهارات معينة بالإضافة إلى تلك المهارات التي يتم تعليمها في إطار إعداد معلم التعليم العام، كما يساعد معلمي التربية الخاصة على فهم مدى اختلاف الدور الذي يقومون به عن ذلك الدور المناط بمعلمي التعليم العام.

ويشير هيوارد (2003) Heward، وفون وآخرون (Vaughn et.al. (1997، وورال وكارنين (Worrall & Carnine (1994 إلى أن التدريب بمفرده أي تدريب المعلم ليس بكاف كي يقدم تربية خاصة ذات مغزى. كذلك فإن هناك العديد من الممارسات التي نحتاج إليها في سبيل تطوير الممارسات التدريسية من أهمها البنية التحتية المختصة التي تتعلق بخدمات الدعم والمساندة والتي تتضمن الاستشارات، والإشراف، والمناهج، والمواد التدريسية، والمساعدة من جانب أفراد مدربين على ذلك.

حجم وتركيب الفصل أو الجماعة Class or Group Size and Composition

من الجدير بالذكر أن نسبة المعلم إلى التلاميذ في مدارس التربية الخاصة تعتبر أقل مما هي

عليه في مدارس التعليم العام. ويمكن تحقيق ذلك عن طريق جمع التلاميذ ذوي الاحتياجات التربوية الخاصة في مدارس أو فصول للتربية الخاصة، أو غرف المصادر، أو بإضافة معلم مرشد، أو معلم مشارك للعمل مع معلم التعليم العام في فصل عام أي في إطار التعليم العام. كذلك فإن حجم الفصل الذي يتم فيه التعليم في إطار نسق التربية الخاصة أو حجم الجماعة التي توجد به يكون بالضرورة أصغر من مثيله بالتعليم العام وذلك حتى يسمح بتحقيق درجة التفرد المطلوبة لمواجهة المشكلات التعليمية غير العادية. وفضلاً عن ذلك فبالرغم من أن التجميع غير المتجانس يعد شائعاً في التعليم العام ،ويتضمن العديد من المزايا التي تسهم في أداء بعض الأنشطة المدرسية فإن التعليم الفعال للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم الخاصة قد يتطلب أن يتم التدريس لمجموعات صغيرة من التلاميذ يكون لديهم مهارات متشابهة في ذلك المنهج الذي يتم تدريسه لهم. ومن ثم فإن التربية الخاصة لا تتضمن كما يشير جروسين (1993-أ) Grossen نسبياً أقل للمعلمين إلى التلاميذ فحسب، بل تتضمن أيضاً ما يعرف بالتجميع المتجانس للتلاميذ وذلك لتعليمهم في مجالات معينة تتعلق بالمهارات.

التفريد وإشراف المعلم Individualization and Teacher Direction

يعمل كل معلمي التعليم العام ذوي المستوى الجيد بتفريد التعليم إلى الحد الممكن وذلك في إطار الوقت المخصص والجهد المبذول في سبيل التدريس لمجموعة غير متجانسة من التلاميذ تتسم بأنها كبيرة نسبياً. ومن الملاحظ أن درجة التفرد في التربية الخاصة تكون بالضرورة أعلى كما يعكسها البرنامج التربوي الفردي الذي يجب أن تتم كتابته وتحديده لكل طفل على حدة. ومما لا شك فيه أن التفريد المطلوب يمتد بطبيعة الحال إلى التقييم، والتخطيط، واتعليم، ورصد التقدم. وفضلاً عن ذلك فإن المواد التدريسية التي تلائم معظم التلاميذ ولكن لا يتم استخدامها مع أولئك التلاميذ الذين يعانون من مشكلات خاصة قد تتطلب في الواقع أن يتم تكيفها بشكل يتفق مع التربية الخاصة ويتلاءم معها. وإلى جانب ذلك الانتباه الفردي أي الانتباه إلى التلميذ كفرد، ومراعاة التفريد المطلوب فإن التربية الخاصة كما يرى جروسين (1993-أ) Grossen وهيوارد (2003) Heward قد تتطلب مستوى مرتفعاً من إشراف المعلم وتوجيهه. وعلى الرغم من أن العديد من التلاميذ في التعليم العام أو معظمهم قد يقوموا بنجاح بتوجيه جهودهم نحو التعلم فإن التربية الخاصة ذات الفاعلية غالباً ما تتطلب أن يكون المعلم أكثر إشرافاً وتوجيهاً، وأن يقدم التعليم المباشر بدرجة أكبر.

التقييم Assessment

عادة ما يتم تقييم التلاميذ في التعليم العام بشكل روتيني، إلا أن التلاميذ في التربية الخاصة يحتاجون في الواقع إلى درجة من التدقيق تفوق ما يتم توفيره لهؤلاء التلاميذ جميعاً. ومن جهة أخرى فإن التقييم الذي تتطلبه التربية الخاصة يعد أوسع في مجاله ومداه ،وأكثر تفصيلاً وذلك

قياساً بما يمكن أن تتطلبه الممارسات الناجحة في التعليم العام حيث نجد أن المعلم في إطار نسق التربية الخاصة يجب أن يقوم بتقييم كل المجالات المعروفة أو المتوقعة التي تشملها الإعاقة، كما يجب أن يولي انتباهاً أكثر دقة لتحليل تلك الأخطاء التي يرتكبها التلاميذ، وأنماط القوة والضعف النسبية التي يبدونها، والجهود التي ترتبط بالممارسات التدريسية المختلفة، وتلك الممارسات التي ترتبط بإدارة السلوك وذلك قياساً بما يعتبر ضرورياً في التعليم العام.

دقة التدريس Instructional Precision

يتم بالضرورة تصميم التدريس في نسق التعليم العام كي يتم تقديمه لتعلمين نمطيين أو عاديين يمثلون الغالبية العظمى من التلاميذ. ومن ثم فهو لا يتطلب أن يتم تقديمه بدرجة من الدقة والإتقان كتلك التي تتطلبها التربية الخاصة. وفي هذا الإطار فإننا نلاحظ أن هناك أموراً محددة ينبغي أن يتم استخدامها بدرجة كبيرة من الدقة والإتقان من جانب معلمي التربية الخاصة تفوق ما يمكن أن يقوم به معلمو التعليم العام. ومن هذه الأمور طرح الأسئلة، وتسلسل المادة الدراسية المقدمة، ومعدل التقدم فيها، وإتاحة الفرصة للاستجابة من قبل التلاميذ، ووقت الانتظار والترقب، wait time والأمثلة الإيجابية والسلبية، والتكرار، والتغذية الراجعة، وتدعيم وتعزيز السلوك المرغوب، وتعزيز الأداء الأكاديمي المرغوب، والعناصر التعليمية الأخرى. ويشير سوانسون Swanson (2000) إلى أن العديد من نفس الإجراءات التعليمية الأساسية المستخدمة في التعليم العام تنطبق في الواقع على التربية الخاصة، والعكس صحيح، إلا أننا نجد أن الأمر قد يختلف بالنسبة للتربية الخاصة حيث تقل فرصة الخطأ في التعليم نظراً لأن التلاميذ في ذلك النسق التعليمي للتربية الخاصة لن يتعلموا في ظل الإجراءات التعليمية العادية ومستوى الدقة الذين ثبت نجاحهما بالنسبة لمعظم التلاميذ.

ملاحظة التقدم ورصده Progress Monitoring

من الجدير بالذكر أن التقدم الذي يحرزه التلميذ سواء في التعليم العام أو في التربية الخاصة يتطلب أن تتم ملاحظته ورصده بصورة دقيقة. وفي هذا الإطار ينبغي أن يكون معلم التربية الخاصة على علم تام بأي تطور يحرزه كل تلميذ يومياً أو حتى دقيقة بدقيقة. ويعتبر الرصد الدقيق للتطور أمراً ضرورياً حتى يتم تجنب أي أخطاء تعليمية صغيرة يكون من شأنها أن تؤدي إلى كوارث لاحقة في التعلم بالنسبة لتلاميذ ذوي المشكلات أو الصعوبات الخاصة. وقد يقوم معلمو التعليم العام الأكفاء بتقييم مدى التطور الذي يحرزه تلاميذهم مرة كل أسبوع حتى لا يفقدوا إلمامهم بمدى تعلم هؤلاء التلاميذ. إلا أن الأمر لا يكون كذلك بالنسبة لمعلمي التربية الخاصة حيث يجب على المعلم أن يقوم بدقة بضبط معدل التقـــدم الذي يمكن أن يحرزه التلاميذ.

المصداقية العملية Empirical Validation

تعتمد الممارسات التعليمية المختلفة التي يتم إتباعها في التربية الخاصة إضافة إلى التعليم العام في كثير من الأحيان كما يشير كارنين (1993) Carnine على بدع معينة لا تستند إلى أي اختبارات عملية دقيقة ,أو إثباتات علمية لمدى فعاليتها. ومن المعروف أن أفضل الممارسات المتبعة في التربية الخاصة إنما اشتقت في الأصل من نتائج البحوث المختلفة ,وتم تطويرها في ضوء ذلك، وثبتت صلاحيتها ومصداقيتها العملية من خلال الاختبارات الميدانية الدقيقة. وفي هذا الإطار يشير كوفمان (1993- ب) Kauffman إلى أن التطور الذي تشهده التربية الخاصة إنما يعتمد في واقع الأمر على تجميع تلك الأدلة العلمية التي تؤكد على أن مثل هذه الأساليب المتبعة فيها تعتبر ذات فاعلية. ويرى فوكس وفوكس (1995- ب) Fuchs& Fuchs أن المصداقية العملية تعتبر بمثابة إحدى الثوابت الأساسية للممارسات الفعالة في مجال التربية الخاصة بشكل عام.

ويشير كوفمان (1994)Kauffman إلى أن سمات التربية الخاصة التي تم تناولها هنا لم تكن دائماً مميزة لتلك الممارسات التي تتم في إطار التربية الخاصة. ومع ذلك يرى فوكس وفوكس (1995- أ، ب) Fuchs& Fuchsأنه عندما تتوفر مثل هذه السمات في التربية الخاصة فإنها تصبح أكثر فعالية لأنها بذلك تصير خاصة. ويشير سكوم وفون (1992) Schumm& Vaughn إلى أن بإمكان معلمي التعليم العام أن يقوموا بإعداد مثل هذه السمات المميزة حتى تتواءم مع أولئك التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة. وعلى الرغم من أن تلك الممارسات التي تسود في التعليم العام يمكن بل يجب أن يتم في الأساس تصميمها وتطويرها فإن التربية الخاصة لا تتطلب تناول مشكلات التلاميذ والمعلمين الذين لا يناسبهم التعليم العام. وعلاوة على ذلك يشير سكوم وآخرون Schumm et.al.(1994) إلى أنه يبدو في الوقت الراهن أن هناك فجوات كبيرة بين معتقدات معلمي التعليم العام وممارساتهم ومهاراتهم فيما يتعلق بمواءمة حاجات التلاميذ ذوي الإعاقات. وهنا نجد في الواقع أن التربية الخاصة التي يتم تقديمها في نسق التعليم العام ,أو التعليم العام الذي يعمل على إشباع حاجات التلاميذ ذوي الإعاقات يعتبر أمراً نادراً داً.

مكونات أخرى للتربية الخاصة Other Components of Special Education

الخدمات المرتبطة بها Related Services

تعد الخدمات المرتبطة بالتربية الخاصة بمثابة تلك الخدمات التي تعتبر ضرورية كي تسمح للتلميذ بالاستفادة من التربية الخاصة. وبالتالي ينبغي أن يتم توفيرها بحسب حاجة كل تلميذ ممن يتلقون التربية الخاصة. فعلى سبيل المثال نلاحظ أن الانتقال من وإلى ذلك المكان الذي يتم

فيه تقديم التربية الخاصة يعتبر إحدى الخدمات المرتبطة بالتربية الخاصة التي لا يمكن الاستغناء عنها أو تجاهلها. كذلك فإن العلاج البدني ،والوظيفي، والترويح، وعلاج اضطرابات اللغة والتخاطب، والخدمات النفسية، والإرشاد، وخدمات التشخيص الطبي تعتبر أيضاً من الخدمات المرتبطة بالتربية الخاصة. ومن الأمور الهامة في هذا الصدد أن يتم تقديم التربية الخاصة بطريقة تتيح تقديم الخدمات المرتبطة بها دون أن يتحمل أولياء أمور هؤلاء التلاميذ أي تكاليف مادية.

متصل بدائل التسكين (التمكين) Continuum of Alternative Placement's

يعرض قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات لمجموعة من الخطط والترتيبات المختلفة لتقديم تلك الخدمات التي تناسب مثل هذه الاحتياجات الخاصة لهؤلاء التلاميذ ،ولا يسمح ذلك القانون وفق هذا المنطلق لأي مدرسة أن تقوم بتقديم قائمة من الاختيارات الخاصة بهذه الخدمات لا تزيد عن خدمة واحدة أو اثنتين فقط لهؤلاء التلاميذ، ولكنه بدلاً من ذلك يعرض لمتصل من البدائل تتراوح بين التسكين في الفصول العادية أي فصول التعليم العام إلى التسكين في المدارس الداخلية.

وتبحث معظم الأنساق الخاصة بالمدارس بصورة ثابتة تحسين تلك الكيفية التي يقومون بموجبها بتجميع هؤلاء التلاميذ وتعليمهم تلقي خدمات التربية الخاصة التي يحتاجها أولئك التلاميذ ذوي الإعاقات حتى يتمكنوا من تحقيق النجاح في المدرسة. كما أن معلمي التربية الخاصة يبحثون من جهة أخرى عن تلك الأساليب التي تمكنهم من الجمع بين مجموعة من الاتجاهات التربوية تضم كل بدائل تقديم الخدمات لهؤلاء التلاميذ. وفي هذا الإطار هناك استراتيجيات معينة كتدريس الأقران لبعضهم البعض peer tutoring والتعليم التعاوني على سبيل المثال غالباً ما يتم اللجوء إليها كاتجاهات من شأنها أن تسهم في جعل التدريس أكثر نجاحاً. ومن جانب آخر فإن التعليم المباشرdirect instruction على وجه الخصوص قد يكون أسلوباً فعالاً بالنسبة لمعظم التلاميذ ذوي صعوبات التعليم، ولكن نادراً ما يكون من الممكن توفيره في سياق أي فصل من فصول التعليم العام يكون فيه التعليم المباشر للتلميذ هو المعيار الأساسي للتعلم. هذا ويتضمن التعليم المباشر كما يرى مارشاند- مارتيللا وآخرون Marchand(2004)-Martella et.al. مبادئ تعليمية فعالة ،وسلوكيات تدريسية متضمنة في مجموعة من البرامج التعليمية المنشورة. ومن الواضح أن بعض الاتجاهات التعليمية تعد أكثر قابلية للتطبيق قياساً بغيرها وذلك فيما يتعلق ببعض نماذج تقديم الخدمات. كما يعتبر بعضها عملياً أكثر من غيرها بالنسبة للمستويات الدراسية المختلفة. وغني عن البيان أن المشكلات التي تتعلق بالتوصل إلى الترابطات الصحيحة للأساليب التعليمية وأنساق تقديم الخدمات للتلاميذ من مختلف الأعمار والذين يعانون من إعاقات مختلفة- وليس تحديد متطلبات التفريد- تسهم كثيراً في إثارة ذلك الجدل الدائر حول تلك الأمور التي تتعلق بالخدمات المرتبطة بالتربية الخاصة.

ومن الجدير بالذكر أن هذه السمات أو الخصائص هي التي يكون من شأنها أن تجعل التربية

الخاصـة تختلف كماً وكيفاً عن التعليم العام. ولكن حتى يتمكن التلميذ في هذا الإطار من تلقي الخدمات المرتبطة بالتربية الخاصة فإنه ينبغي أن يكون معوقاً أي أنه وفقاً لذلك يجب أن يعاني حينئذ من إعاقة معينة. والآن ننتقل إلى تعريف قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات لصعوبات التعلم.

كيف يتم تعريف صعوبات التعلم في إطار قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات؟

How is Learning Disability Defined in IDEA?

لاحظنا في الفصل الأول أن هناك جدلاً كثيراً يدور في الواقع حول تعريف صعوبات التعلم. وعلى الرغم من وجود بعض الاختلافات والفروق في هذا الإطار فقد ظل التعريف المفاهيمي لصعوبات التعلم ثابتاً نسبياً عبر تاريخه أو تاريخ ذلك المجال. أما الجدل الذي يحيط به فهو يدور بصفة عامة حول تلك الكيفية التي يصبح بموجبها هذا التعريف إجرائياً، أي يصبح عملياً، ويوضع موضع الممارسة والتطبيق. ومن الملاحظ في هذا الصدد أن معظم الهيئات والمؤسسات التربوية المحلية في الولايات المتحدة الأمريكية إنما تستخدم في واقع الأمر ذلك التعريف الخاص بصعوبات التعلم الذي يعرض له قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقاتIDEA وهو التعريف الذي لم يتغير منذ صدور القانون العام رقم 94–142 في عام 1975 وإن كان قد تعرض لبعض التعديلات. ويتمثل التعريف المفاهيمي لصعوبات التعلم وفقاً لهذا القانون فيما يلي:

أ- من الناحية العامة

يعني مصطلح صعوبة التعلم النوعية أو المحددة اضطراب واحدة أو أكثر من العمليات السيكولوجية الأساسية المتضمنة في فهم أو استخدام اللغة سواء الشفوية أو المكتوبة. وهو الاضطراب الذي قد يظهر على هيئة قصور في القدرة على الإنصات، أو التفكير، أو التحدث، أو القراءة، أو الكتابة، أو التهجي، أو إجراء العمليات الحسابية.

ب- الاضطرابات المتضمنة

يتضمن هذا المصطلح بعض الحالات مثل صعوبات الإدراك، وإصابات المخ، والخلل البسيط في الأداء الوظيفي للمخ، وعسر القراءة، والحبسة الكلامية التطورية.

ج- الاضطرابات غير المتضمنة

لا يتضمن هذا المصطلح مشكلات التعلم التي تعد في الأساس نتيجة للإعاقة البصرية، أو السمعية، أو الحركية، أو التخلف العقلي، أو الاضطراب الانفعالي، أو أي قصور بيئي، أو ثقافي، أو اقتصادي [IDEA, S. 1248, 2003, sec.602(29)].

ومع ذلك فإن الترتيبات والتنظيمات الفيدرالية التي تمت كتابتها خصيصاً لتلك التعديلات التي أدخلت على قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات في عام 1997 تتضمن كما تشير وزارة التربية

الأمريكية (1999) عدداً من النقاط حتى يصير مثل هذا التعريف إجرائياً وذلك على النحو التالي:

1- ألا يتفق مستوى تحصيل الطفل مع عمره الزمني ومستوى قدرته في مجال واحد أو أكثر من تلك المجالات المحددة في النقطة التالية وذلك عندما يتم توفير خبرت تعلم تناسب عمره الزمني ومستوى قدراته.

2- أن يتوصل الفريق الذي يقوم بدراسة الحالة إلى وجود تفاوت شديد بين مستوى تحصيل الطفل وقدراته العقلية في مجال واحد أو أكثر مما يلي:

أ- التعبير الشفوي

ب- الفهم السماعي.

ج- التعبير المكتوب.

د- مهارة القراءة الأساسية.

هـ- الفهم القرائي.

و- إجراء العمليات الحسابية.

ز- التفكير أو الاستدلال الرياضي.

3- أن الفريق الذي يقدم بدراسة الحالة قد لا يقوم بتحديد الطفل على أنه يعاني من صعوبة تعلم نوعية أو محددة إذا كان التفاوت الشديد بين قدراته العقلية ومستوى تحصيله يرجع في الأساس إلى ما يلي:

أ- الإعاقة البصرية أو السمعية أو الحركية .

ب- التخلف العقلي.

ج- الاضطراب الانفعالي.

د- القصور البيئي أو الثقافي، أو الاقتصادي.

وفي ضوء هذه التوجيهات المتبعة في سبيل تحديد وتشخيص صعوبات التعلم تقوم الهيئات والمؤسسات التربوية المحلية بالولايات المتحدة الأمريكية باستخدام أساليب تقييم تقليدية لتحديد ما يلي:

1- ألا يتناسب مستوى تحصيل الطفل مع قدراته العقلية أو مع مستوى تحصيل الآخرين في نفس عمره الزمني.

2- أن يكون هناك تفاوت بين قدرات الطفل العقلية أو مستوى ذكائه وبين مستوى تحصيله الأكاديمي.

3- ألا يرجع ذلك التفاوت إلى تلك العوامل التي أشرنا إليها سلفاً.

هذا ويعرض احدث التعديلات التي خضع لها قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات للهيئات والمؤسسات التربوية المحلية عدداً من الأساليب البديلة لتحديد مدى قابلية الطفل للاستفادة من التربية الخاصة وذلك كما يلي:

1- من الناحية العامة:

على الرغم مما جاء في القسم 607 (ب) وذلك عند تحديد ما إذا كان الطفل يعاني من صعوبة تعلم نوعية معينة أم لا كما تم تعريفها في القسم 602 (29) فإن أي مؤسسة تربوية محلية لن تكون مضطرة إلى أن تأخذ في الاعتبار وجود تفاوت شديد لدى الطفل بين قدراته العقلية ومستوى تحصيله وذلك بالنسبة للتعبير الشفوي، أو الفهم السماعي، أو التعبير المكتوب، أو مهارة القراءة الأساسية، أو الفهم القرائي، أو إجراء العمليات الحسابية، أو التفكير أو الاستدلال الرياضي.

2- بحوث إضافية:

عند تحديد ما إذا كان الطفل يعاني من صعوبة تعلم نوعية معينة أم لا فإن المؤسسة التربوية المحلية قد تلجأ إلى عملية معينة كي تتمكن بمقتضاها من تحديد مدى استجابة الطفل للتدخل العلمي القائم على نتائج البحوث في هذا الصدد.

وعادة ما يتم تعريف هذا الأسلوب البديل على أنه الاستجابة للتدخل response-to-intervention أو الاستجابة للعلاج response-to-treatment والذي تعرض فيه المدارس لمستويات وأنماط مختلفة من التعليم للتلاميذ منخفضي التحصيل لا تلبث أن تتحول إلى مستويات وأنماط مكثفة من التعليم مع عدم إحراز التلاميذ لأي تقدم بينما يتم تقديم المستويات العديدة النهائية منها على امتداد مضمار التربية الخاصة. وسوف نعود إلى تناول هذا الأسلوب البديل في موضع لاحق.

هذا وقد ظهر ذلك الأسلوب البديل المعروف بالاستجابة للعلاج في سبيل تحديد صعوبات التعلم لسببين اثنين يتمثل أولهما كما يرى ماكميلان وسايبرشتين MacMillan&(2002) Siperstein في وجود اختلاف كبير في تحديد صعوبات التعلم بين المدارس المحلية والهيئات التربوية المحلية حيث تعمل الهيئات التربوية المحلية في الأساس على أن تجعل تعريف صعوبات التعلم إجرائياً حتى مع استخدام تلك المحكات الفيدرالية التي تم تعديلها وذلك من خلال العديد من الطرق والأساليب. ومع ذلك فإن بعض هذه الهيئات يعتمد فقط في الغالب كما يرى كافيل Kavale(2002) على وجود تفاوت بين القدرة المقاسة للتلميذ ومستوى تحصيله وذلك باستخدام صيغ التفاوت أو التباين التي تقوم على الصف الدراسي أو العمر الزمني المقابل، والدرجة

المعيارية، وتحليل الانحدار، وغيرها. وعلى ذلك تشهد جميع الهيئات التربوية المحلية درجة من الذاتية في ذلك الحكم الذي يصدره المختصون في هذا الخصوص وذلك على مستويات متعددة في إطار عملية القابلية للاستفادة من التربية الخاصة تتمثل في الإحالة، والتقييم، والقرار الخاص بقابلية الاستفادة من التربية الخاصة. ورغم أن ذلك يعد جزءاً أساسياً من التعريف كما يشير لويد (2002) Lloyd فإنه يضيف الكثير في الواقع إلى ذلك التفاوت الذي يظهر في هذا الإطار. ويشير ماكميلان وسايبرشتين (MacMillan &Siperstein(2002 إلى أن ذلك قد يلعب دوراً هاماً في سبيل التوصل إلى قرار بشأن تقديم الخدمات لأولئك التلاميذ الذين يواجهون تلك المشكلات التي تعوق تحصيلهم المناسب في المدرسة كهؤلاء التلاميذ ذوي صعوبات التعلم على الرغم انطباق المحكات المحددة لذلك عليهم. وفضلاً عن ذلك يشير كافيل (2002) Kavale إلى أن استخدام أساليب مختلفة للتقييم من شأنه أن يؤثر على تلك النواتج التي يمكن أن تترتب على تلك القرارات الخاصة بقابلية الاستفادة من التربية الخاصة .

أما السبب الثاني فيتمثل في ذلك الجدل الذي دار بين بعض الباحثين حول وجود قدر ضئيل من تلك الأدلة التي تؤكد كما يرى فليتشر وآخرون (Fletcher et.al(2002. على وجود فروق ثابتة بين أولئك التلاميذ الذين تم تحديدهم على أنهم يعانون من صعوبة تعلم في القراءة من خلال نموذج التفاوت وبين أقرانهم منخفضي التحصيل في مهارات القراءة دون أن يكون لديهم تفاوت بين قدراتهم العقلية ومستوى تحصيلهم. وتعمل الدراسات التي تم إجراؤها على الأداء المبكر في القراءة بصفة أساسية على تدعيم ذلك الجدل في هذا المجال على وجه التحديد وهو الأمر الذي لم يتضح في مجالات أخرى. ويقدر المناوئون لهذا الجدل أن هناك مشكلات عديدة تتعلق باستخدام التفاوت في سبيل تحديد التلاميذ ذوي صعوبات التعلم من أهمها أين نضع الدرجة الفاصلة cutoff score، وكيف نتعامل مع أخطاء القياس، وكيف نحدد ثبات القرارات التي يتم التوصل إليها، وكيف يتم تجميع النقاط المتعددة للبيانات. وفضلاً عن ذلك فإن هناك جدلاً كما يرى فليتشر وآخرون (2002) Fletcher et.al يدور بين الباحثين حول أهمية اختبارات الذكاء حيث يرى البعض أننا لسنا في حاجة إلى استخدام اختبارات الذكاء عند تحديد صعوبات التعلم، وأن مفهوم بطئ التعلم slow learner لا يعد مفيداً في هذا الدد.

ومن الجدير بالذكر أن الجدل والحوار الذي شهده تعريف صعوبات التعلم، وكيف يمكننا أن نجعل هذا التعريف إجرائياً قد استمر على سخونته. وسوف نعود إلى ذلك بعد أن نتناول الأساليب المتبعة في سبيل تحديد مدى القابلية للاستفادة من التربية الخاصة.

تحديد تعريف إجرائي للتفاوت الشديد

يعد تحديد تعريف إجرائي للتفاوت الشديد أمراً هاماً في هذا المضمار. ويعد التفاوت كما يرى كافيل (2002) Kavale هو التعريف الإجرائي لانخفاض التحصيل حيث أنه يدل في

الواقع على انخفاض التحصيل وليس على صعوبات التعلم مع الأخذ في الاعتبار أن انخفاض التحصيل وصعوبات التعلم ليسا مترادفين. ويشير برادلي وآخرون (2002) Bradley et.al. إلى أن التفاوت ما هو إلا مجرد عامل واحد فقط من تلك العوامل التي يتضمنها تعريف صعوبات التعلم.

ومن أهم أوجه النقد الموجهة إلى مفهوم التفاوت الشديد ذلك التغير في تلك الكيفية التي يتم بموجبها جعل هذا التعريف إجرائياً أي وضعه موضع الممارسة وصبغه بالصبغة العملية. وهناك في الواقع أربعة أساليب أساسية يمكن بموجبها وضع محك التباين بين قدرات الطفل العقلية ومستوى تحصيله موضع الممارسة العملية أي جعله إجرائياً. وتتمثل هذه الأساليب الأربعة فيما يلي:

1- الانحراف عن مستوى الصف الدراسي ؛ Grade-level deviations

تتم مقارنة الدرجة التي يحصل الطفل عليها بالأداء المتوقع في مستوى الصف الدراسي، ويحسب الفرق بينهما كأن يكون الطفل مثلاً في الصف الخامس ويحصل على درجات كطفل في الصف الثاني أو الثالث وذلك في اختبار التحصيل المقدم له وفي هذه الحالة يصل التفاوت إلى صفين أو ثلاثة صفوف دراسية، أي أنه يكون هناك فرق بين الأداء المتوقع والأداء الفعلي في مستوى الصف الدراسي. ومما يؤخذ على هذا الأسلوب صعوبة حساب مستوى الصف الدراسي، واختلاف معنى ومضمون الفروق باختلاف الصفوف الدراسية فالتباين لمستوى صف الدراسي واحد في الصدف الثاني يعني الكثير جداً قياساً بالتباين لمستوى صف دراسي واحد أيضاً في الصف السابع.

2- صيغ التوقع؛ Expectancy formulas

تضم هذه الصيغ العديد من المتغيرات كالعمر الزمن، ونسبة الذكاء، والصف الدراسي أو العمر الزمني أو السنوات التي قضاها الطفل بالمدرسة. ويؤخذ على هذه الصيغ كما يرى كافيل Kavale (2002) تأثير القياس والانحدارregression على تلك الدرجات التي تنتج عن هذه الصيغة أو تلك.

3- أساليب حساب الدرجة المعيارية ؛ Standard Score methods

وتقوم هذه الأساليب عادة على مقارنة درجات معيارية من اختبارات الذكاء باختبارات التحصيل. فمتوسط اختبار الذكاء 100 وانحرافه المعياري 15 نقطة، فإذا ما حصل التلميذ أثر إجابته على اختبار الذكاء كاملاً على درجة معيارية تساوي 105 وحصل على درجة معيارية في القراءة الأساسية تساوي 85 يكون مقدار التفاوت هنا 15 نقطة. ومن ثم فإن هذا الأسلوب يقوم

على أساس إحصائي قياساً بالأسلوبين السابقين. ومما يؤخذ على هذا الأسلوب أننا في المقارنة المباشرة بين نسبة الذكاء ودرجات التحصيل نجد أنهما يرتبطان بصورة مباشرة ،وأن قيمة معامل الارتباط تساوي (1)، وبالتالي فإننا عندما نحسب هذه النسبة لتلميذ ما ،ونجد أن قيمة معامل الارتباط تساوي 60.0 فإن هذا يعني أن تلك القيمة تدخل في مسار الانحدار الإحصائي حيث سنجد أن من يحصلون على درجات عليا في المرة الأولى سوف يحصلون على درجات قريبة من المتوسط العام في الاختبار الثاني.

4- أساليب الانحدار: Regression methods

تم تطوير هذا الأسلوب كي يتم تصحيح تلك المشكلات التي تنتج عن استخدام أسلوب الدرجة المعيارية. ويتم في هذا الأسلوب تكملة الحسابات المطلوبة باستخدام الانحراف المعياري ومعامل الارتباط للمقاييس المستخدمة وذلك لتفسير معدل انحدار درجة التلميذ عن المتوسط. فإذا كانت نسبة ذكاء تلميذ معين هي 115 فإن الدرجة المتوقعة له في الاختبار تكون حول 108 (88.17– 128.03) فإذا ما حصل التلميذ على درجة تقع في هذا المدى فلن يكون هناك أي تفاوت شديد بالنسبة له. ويؤخذ على هذا الأسلوب اعتماده الكبير على إجراء الحسابات اللازمة.

وفضلاً عن ذلك فإن المعايير المتبعة في سبيل تحديد التباين تختلف من مكان إلى آخر حيث قد يعتبر البعض أن وجود فرق في حدود انحراف معياري واحد كاف لذلك ،بينما يرى آخرون أن الفرق يجب ألا يقل عن انحرافين معياريين. ومن ثم فقد ظهرت الحاجة إلى استخدام بديل آخر هو الاستجابة للعلاج، أو كما يرى كافيل (2002) Kavale الدمج بين نموذج الاستجابة للعلاج وبين التفاوت القائم بين نسبة الذكاء ومستوى التحصيل وذلك للتمييز بين أولئك التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وأقرانهم منخفضي التحصيل ممن لا يعانون من صعوبات التعلم.

ما هي العملية التقليدية التي تستخدم لتحديد قابلية الاستفادة من التربية الخاصة؟

What Is the Traditional Eligibility process?

يتمثل الهدف من عملية تحديد قابلية الاستفادة من التربية الخاصة سواء كانت الطريقة التقليدية أو الطريقة البديلة في تحديد مدى معاناة التلميذ من صعوبات التعلم، وتحديد حاجاته التربوية. ومما لا شك فيه أن العملية التقليدية التي يتم استخدامها في سبيل تحديد هذه القابلية تضم العديد من الخطوات التي تتضمن ما يلي:

1- الإحالة أو طلب التقييم.

2- إجراءات التقييم .

3- تحديد مدى القابلية للاستفادة من التربية الخاصة (القرار).

وعلاوة على ذلك فإن كل هيئة أو مؤسسة تربوية محلية قد تضع وتحدد إجراءات معينة

لمساعدة المعلمين والتلاميذ قبل أن تتم إحالة التلميذ إلى العيادة النفسية. وتتسم هذه العملية بالتكثيف في الوقت والعمل حتى نضمن حماية حقوق التلميذ ،وجمع البيانات المناسبة عنه.

الاستراتيجيات السابقة للإحالة Prereferral Strategies

يتطلب قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات أن تقوم المدارس ببذل المزيد من الجهد في سبيل تحديد الأطفال ذوي الإعاقات، كما تلقى المسؤولية القانونية على عاتق المعلمين وذلك لإحالة أي تلميذ يشكون في أنه يعاني من إعاقة معينة إلى العيادة النفسية. ومع ذلك فإن الإجراءات التي تم وضعها لمنع حدوث أي إحالة غير ضرورية أو غير مناسبة تعد إجراءات قانونية، كما تكون مرغوبة من الناحية المهنية. ولتحقيق ذلك فإن كل مدرسة تقريباً تطبق نمطاً معيناً أو أكثر من ستراتيجيات ما قبل الإحالة. وعادة ما تتضمن مثل هذه الاتجاهات مجموعات من المعلمين وأعضاء آخرين من هيئة الأخصائيين كالأخصائي النفسي المدرسي، والأخصائي الاجتماعي تسمى بالفرق المسؤولة عن دراسة حالة الطفل child study teams,والفرق المسؤولة عن تقديم المساعدة للتلميذ، والفرق المسؤولة عن تقديم المساعدة للمعلم، teacher assistance teamsوما إلى ذلك حيث يقوم المعلم الذي يواجه بعض المشكلات في التدريس لمثل هؤلاء الأطفال، أو في ترويض ما يصدر عنهم من سلوكيات مختلفة بطلب المساعدة من ذلك الفريق الذي يقوم على الفور بتقديم المساعدة اللازمة في سبيل تنفيذ ومتابعة أساليب الترويض البديلة التعليمية أو السلوكية. وبعد تنفيذ أو تطبيق مثل هذه الاتجاهات البديلة وفشلها في إيجاد الحلول المناسبة لتلك المشكلات التي يعاني منها التلميذ تتم حينئذ فقط إحالة ذلك التلميذ إلى الفريق المسؤول عن إجراء التقييم الشامل له والذي يضم بين أعضائه ممثلين من المجالات الطبية، والنفسية، والاجتماعية، والتربوية وذلك لإجراء التقييم اللازم لتحديد مدى قابلية ذلك الطفل للاستفادة من التربية الخاصة وما يرتبط بها من خدمات تناسب الأفراد ذوي صعوبات التعلم.

وقبل الوصول إلى قرار نهائي يحدد أن الإحالة هي الأمر المناسب لحالة التلميذ ينبغي أن يتخذ معلم هذا الطفل بعض الإجراءات اللازمة حيث يجب عليه أن يناقش ذلك الأمر وما يصدر عن الطفل من مشكلات ،وما تواجهه من مشكلات مع والده أو ولي أمره إذ لا يجب أن تكون الإحالة مفاجئة للوالد أو ولي الأمر. كما يجب على المعلم أيضاً أن يسجل ويحدد مشكلات الطفل الأكاديمية أو السلوكية فضلاً عن آثار الجهود المبذولة في هذا الصدد لإيجاد الحلول المناسبة لتلك المشكلات وهو الأمر الذي يفرض على المعلم أن تكون لديه سجلات دقيقة ومنظمة لا تتضمن مستوى تحصيل الطفل وسلوكه فحسب، بل تتضمن أيضاً ما تم استخدامه من تدخلات في سبيل ذلك، وتلك الكيفية التي استجاب بها ذلك الطفل لمثل هذه التدخلات المختلفة.

ومن الجدير بالذكر أن الإحالات التي تتم على عجل دون دراسة متأنية، وتلك الإحالات التي تتم بسبب المشكلات التي يمكن إيجاد الحلول لها بعيداً عن التربية الخاصة ما هي إلا احتمالات

أو أمور ليس لها في الواقع ما يبررها. كذلك فإن التأخير غير العادي الذي لا يوجد ما يبرره وذلك فيما يتعلق بإحالة التلميذ إلى العيادة النفسية عندما تكون هناك مؤشرات واضحة تدل على أنه يعاني من إعاقة ويحتاج بالتالي إلى التربية الخاصة يعد أمراً غير مهني وغير قانوني حتى وإن كان قد تم استخدام تدخلات مختلفة قبل الإحالة. وفي واقع الأمر فإن الإحالة لا تضمن بالطبع أن التلميذ سيكون قابلاً للاستفادة من التربية الخاصة. وفي حالة الطفل جمال قامت معلمة التعليم العام بتطبيق بعض الاستراتيجيات القليلة لما قبل الإحالة وهو الأمر الذي اعتبرته الأخصائية النفسية المدرسية هاماً جداً حيث قالت إن من الأمور الهامة في حالة جمال أن المعلمة لم تقم في الواقع بتطبيق العديد من استراتيجيات ما قبل الإحالة وذلك قبل أن تقوم بإحالته للعيادة لتقييم مدى قابليته للاستفادة من التربية الخاصة. وفي هذا الإطار قالت الآنسة هاملتون Ms. Hamilton معلمة جمال أنه كان يعاني من مشكلات في الوعي الفونيمي phonemic awareness وفي أداء واجباته المنزلية أو التكليفات المختلفة، وفي إتباع التعليمات. وأقرت أنها خصصت له وقتاً إضافياً للقراءة ,كما أولته مزيداً من الاهتمام الخاص. ولكنها مع ذلك لاحظت وجود بعض المشكلات لديه وخاصة في ردوده على من يتحدث إليه من الأطفال ,وقيامه بجعل الأطفال الآخرين يسيئون التصرف عندما تطلب منه المعلمة أن يقوم بأداء المهام التي لا يشعر نحوها بالقبول. فاعتقدت أن هناك أموراً معينة تتعلق بأمه، وبأبيه الراحل، وبأدائه في المدرسة مما اضطرها إلى إحالته للعيادة النفسية حتى يتم تقييمه في سبيل تحديد مدى قابليته للاستفادة من التربية الخاصة.

إحالة الطفل للتقييم الخاص بالتربية الخاصة

Referral for Special Education Evaluation

إذا لم تحقق استراتيجيات ما قبل الإحالة النجاح المنشود أو المنتظر فإن الوالد أو المعلم أو أي شخص آخر قد يطلب رسمياً من الهيئة أو المؤسسة التربوية المحلية أن تقوم بعملية التقييم اللازمة للطفل لتحديد إعاقته ,ومداها، وشدتها. ويعتبر هذا الطلب بمثابة مستند رسمي يتم تقديمه إلى المدير المسؤول بالهيئة أو المؤسسة التربوية المحلية موقعاً عليه من جانب الشخص الذي قام بتقديمه إليه. وعند هذه النقطة فإن القواعد والترتيبات المختلفة المتضمنة في هذا الخصوص بقانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات تعمل من الناحية القانونية على إلزام الهيئة أو المؤسسة التربوية المحلية أن تقوم باستكمال خطوات معينة من خلال الشروط الإجرائية للحماية وذلك لكل من التلميذ والأسرة.

وبمجرد أن تستلم الهيئة أو المؤسسة التربوية المحلية ذلك الطلب الرسمي يقوم المدير المسؤول باتخاذ قرار يتعلق بإجراء التقييم اللازم للطفل. وحتى يتمكن من اتخاذ مثل هذا القرار فإنه يرجع إلى المستندات التي تتعلق بأداء التلميذ في الفصل، والاستراتيجيات التي تم إتباعها معه. وبمجرد اتخاذ ذلك القرار تقوم الهيئة أو المؤسسة التربوية المحلية بإخطار الوالدين بهذا القرار والأسباب التي دعت إلى اتخاذه. أما إذا ما قررت المؤسسة عدم إجراء هذا التقييم فلا تتم في

الواقع أي قياسات أو تقييم للطفل. بينما إذا كان القرار غير ذلك ونص على ضرورة إجراء مثل هذا التقييم فإن فريقاً من الأخصائيين عادة ما يضم بين أعضائه الأخصائي النفسي المدرسي، ومعلم التربية الخاصة، ومعلم التعليم العام، والمدير، وغيرهم يقابلون الوالد لمراجعة البيانات الموجودة التي تتعلق بالتقييم، وتحديد البيانات الإضافية الخاصة بالتقييم التي سوف يحتاجون إليها، وتحديد المسؤول عن جمع مثل هذه البيانات، والوقت الذي يجب أن يستغرقه في سبيل ذلك. وقبل القيام بإجراء أي قياسات أو تقييمات ينبغي أن تتأكد الهيئة أو المؤسسة التربوية المحلية أن الوالد يفهم الغرض من التقييم، وما سوف يسفر عنه ذلك. كما يجب أن يوافق الوالد على قرار تلك الهيئة أو المؤسسة وأن يعلن موافقته أو يعطي الإذن قبل البدء في إجراء التقييم.

ومن الجدي بالذكر أن إحالة التلاميذ للتقييم للتأكد من قابليتهم للاستفادة من التربية الخاصة هي موضوع أثيرت ضده العديد من الشكاوي. وقد تمثل أكثر هذه الشكاوي تكراراً في أن المعلمين يتسرعون جداً في إحالة التلاميذ للتقييم، كما أن الأسباب التي تدعو إلى إحالة التلاميذ للتقييم غالباً ما تكمن في إساءة فهم سلوكهم وهو الأمر الذي قد ينتج عن التحيز لجنس معين أو لثقافة معينة وذلك بشكل يفوق ما يمكن أن تسببه المشكلات الحقيقية للتعلم التي يواجهها أولئك التلاميذ الذين تتم إحالتهم للعيادة وذلك كما يؤكد باتون Patton(1998) وأسلديك وآخرون Ysseldyke et.al (1992) . ومع ذلك فإن الإحالة قد يتم تفسيرها على أنها تعني كما يرى جيربر وسميل Gerber& Semmel (1984) أن المعلم يحتاج حقيقة إلى المساعدة. وقد أسفرت بعض الدراسات التي تم إجراؤها في هذا الصدد كما يرى لويد وآخرون Lloyd et.al.(1991) أن الأسباب الأساسية للإحالة إنما تكمن في تلك المشكلات الأكاديمية للتلاميذ وليس في سوء تصرفاتهم وسلوكياتهم. ومن جانب آخر أكدت دراسات عديدة أخرى كما يشير ماكميلان وآخرون MacMillan et.al(1996) أن اهتمام المعلمين بأداء تلاميذهم والذي يؤدي إلى إحالتهم للعيادة لا يبدو أنه يتضمن انحيازاً لجنس ما أو لسلالة معينة. ولحسن الحظ فإن قرار الإحالة يقوم كما يرى ماكميلان وسايبرشتين MacMillan& Siperstein (2002) على المستوى المطلق لتحصيل الطفل قياساً بأقرانه في الفصل وذلك بدلاً من مقارنة هذا المستوى بالمستوى المتوقع للتحصيل الذي يقوم على استعداد الطفل كفرد أو تحصيله في المقررات الدراسية الأخرى.

هذا وقد تم توجيه النقد لعملية الإحالة للتقييم لي بسبب تلك الأعداد الكبيرة من التلاميذ الذين تم إحالتهم للعيادة النفسية فحسب، بل كذلك بسبب أن معظم الإحالات إنما تؤدي في النهاية إلى أن يكون التلميذ قابلاً للاستفادة من التربية الخاصة وما يرتبط بها من خدمات. وفي مسح للقائمين على التربية الخاصة وجد فريق من الباحثين يضم أولجوزين وكرستينسين وإسيلديك Algozzine, Christensen,& Ysseldyke (1982) أن 73% تقريباً من أولئك التلاميذ الذين تمت إحالتهم للعيادة النفسية قد تم تقييمهم على أنهم قابلين للاستفادة من التربية الخاصة. وقد

أدت تلك النتائج وغيرها من النتائج المشابهة بالبعض إلى انتقاد مثل هذه الممارسات المتبعة في الإحالة والتسكين وخاصة فيما يتعلق بصعوبات التعلم، وأن يؤكدوا كما يرى إسلديك وآخرون Ysseldyke et.al.(1983, 1992) أن معدلات الإحالة للعيادة والتسكين في التربية الخاصة تعتبر معدلات عالية وذلك بشكل لا مبرر له. وعلى الرغم من ذلك فلم يقترح أحد معدلاً مثالياً للإحالة للعيادة كأن يكون مثلاً تحديد نسبة 1% من التلاميذ يجب أن تتم إحالتهم للعيادة سنوياً، أو يقترح نسبة مثالية للتلاميذ الحاليين للعيادة في مقابل أولئك التلاميذ الذي تثبت قابليتهم للاستفادة من التربية الخاصة كأن تكون مثلاً 2-1 بمعنى أن نجد تلميذاً واحداً قابلاً للاستفادة من التربية الخاصة وما يرتبط بها من خدمات وذلك من بين كل تلميذين تتم إحالتهما للعيادة النفسية.

التقييم Evaluation

تقوم الهيئات أو المؤسسات التربوية المحلية إلى جانب تحديد مدى قابلية الطفل للاستفادة من التربية الخاصة بتقييم شامل لأداء الطفل تتمكن على أثره من تحديد مدى انطباق واتفاق مستوى تحصيل ذلك الطفل مع قدراته العقلية أو مستواه العمري، وبالتالي تتحقق من مدى وجود تفاوت أو تباين شديد بين قدراته العقلية ومستوى تحصيله في مجالات التعبير الشفوي، والفهم السماعي، والتعبير المكتوب، ومهارة القراءة الأساسية، والفهم القرائي، وإجراء العمليات الحسابية، والتفكير أو الاستدلال الرياضي. وعلاوة على ذلك فإن الهيئة أو المؤسسة التربوية المحلية يجب أن تقوم باستكمال ملاحظة التلميذ في الفصل، وأن تلجأ إلى اختبارات فرز أو تصفية في المجالات السمعية البصرية فضلاً عن اختبارات أخرى يتم من خلالها استبعاد حالات التخلف العقلي، أو الاضطرابات الانفعالية، أو العوامل البيئية ،أو الثقافية، أو الاقتصادية كمسببات أساسية لما يمكن أن يواجهه التلميذ من مشكلات مختلفة في المدرسة. ومرة أخرى فإن الهدف من هذا التقييم إنما يتمثل في الواقع في تحديد وجود إعاقة معينة لدى الطفل، وتحديد الحاجات التربوية لذلك الطفل.

وفي سبيل تحديد ذلك فإن تقييم التلميذ يتضمن استخدام العديد من المقاييس. وإضافة إلى تلك البيانات التي يكون قد تم تجميعها بالفعل عن التلميذ، وتاريخه الأكاديمي، والنتائج التي يكون قد حققها في الاختبارات المعيارية أو الاختبارات مرجعية المعيار فإننا نلجأ إلى استخدام المقاييس غير الرسمية، والمقاييس التي يتم تطبيقها في الفصل، ومقاييس التصفية التي يتم استخدامها في مجالات السمع والإبصار على أن يتم تطبيق مثل هذه المقاييس على الأطفال بشكل عام فضلاً عن القيام بالعديد من الملاحظات داخل الفصل. وبغض النظر عن ذلك القرار الذي يتم اتخاذه من خلال ما تسفر عنه مثل هذه المقاييس من نتائج فإن الهيئة أو المؤسسة التربوية المحلية تعد مسؤولة عن الحصول على بيانات كافية عن الطفل لتقديمها في الاجتماع

الذي يتم تخصيصه لتحديد مدى قابلية الطفل للاستفادة من التربية الخاصة وذلك حتى يتمكن الأعضاء من اتخاذ القرار المناسب بخصوص مدى انطباق المحكات الخاصة بصعوبات التعلم على الطفل أي أنه عادة ما يتم في ذلك الاجتماع تحديد أن الطفل يعاني من صعوبات التعلم، ثم تحديد مدى قابليته للاستفادة من التربية الخاصة. وعلى ذلك فإن تقييم التلاميذ عادة ما يتضمن جميع البيانات اللازمة عنهم وذلك فيما يتعلق بالمجالات المتعددة للمهارات، واستراتيجيات جمع البيانات.

مجالات التقييم Domains of Assessment

من الجدير بالذكر أن هناك مجالات معينة للأداء من جانب الطفل ينبغي أن يتم تقييمها. وتتضمن مثل هذه المجالات الاستعدادات ,والذكاء، والاتجاهات، ومجموعة القدرات المختلفة التي ترتبط بالإدراك الحسي والاجتماعي. وقد تتضمن تلك المجالات أيضاً العمليات الأساسية أو المقررات الدراسية التي يتوقع أن تحدث فيها صعوبات التعلم. ويضم كل مجال من تلك المجالات تحديات فريدة في تصور مشكلة ضعف الأداء أو تدنه فضلاً عن وجود مشكلات فريدة في قياس وتحديد الخصائص والقدرات ذات الأهمية في هذا الإطار. ومع ذلك فإننا نرى كما يتضح من تلك المناقشة أن مثل هذه المجالات تتداخل مع بعضها البعض وهو ما يعني أن المشكلات التي تظهر في أحدها قد ترتبط بمشكلات أخرى في غيره من المجالات. وفي هذا المضمار فإننا نرى على سبيل المثال أننا لا يمكننا أن نقوم بتقييم اللغة دون أن نولي انتباهاً للمعرفة، والتنشئة الاجتماعية، وبيئة التعلم. كما أن تقييم القدرات الحسابية أو الرياضية يتطلب الانتباه للمهارات المعرفية واللغوية أيضاً.

وسوف نستعرض بإيجاز مجالات التقييم هذه وذلك قبل أن نعود إلى مناقشتها بالتفصيل في فصول أخرى. ورغم أننا لن نتناول كل المناهج الدراسية التقليدية والتي تتضمن العلوم، والصحة، والتربية البدنية، وغيرها من المناهج المقررة فإن المجالات التي سنتناولها هنا توفر الأساس لتحديد صعوبات التعلم، وتصميم التدخلات اللازمة فضلاً عن تطبيقاتها على كل جوانب المنهج.

القدرات اللغوية Language Abilities

تعتبر اللغة بخلاف أي مجالات أخرى للأداء ذات أهمية خاصة في التفاعل الإنساني. وفي هذا الإطار فإننا نجد أن التواصل والذي يعني قدرة الفرد على تشفير الرسائل المختلفة أي التعبير عنها وإرسالها إلى المستقبل فضلاً عن قدرته على فك شفرة ما يتلقاه من رسائل مختلفة وفهمها أي تلقي الرسائل وفهمها إنما يأتي دائماً في قلب اللغة ولبها. وتعتبر اللغة هي الأخرى بمثابة تواصل الأفكار من خلال نسق عفوي للرموز. ونظراً لأن المشكلات اللغوية عادة ما يتزايد ظهورها في غالبية صعوبات التعلم فإننا عادة ما نتوقع من معلمي الفصل أن يساعدوا الأطفال

على إجادة المفاهيم الأساسية التي تكمن خلف النمو اللغوي ،والاضطرابات اللغوية، والتعليم الذي يتم تصميمه وإعداده لأولئك التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم اللغوية. وحتى نتمكن من قياس قدرة التلاميذ اللغوية وما يصادفهم من مشكلات معينة فإنه ينبغي على المعلمين أن يعرفوا كيف تتطور اللغة ،وكيف تتداخل اللغة الشفوية والمكتوبة. وعلاوة على ذلك ينبغي عليهم كما يرى فان كيولين وآخرون Van Keulen et.al.(1998) أن يعرفوا كيف يختلف تعلم اللغة باختلاف المجتمعات، وكيف يمكنهم أن يميزوا الفروق والاختلافات الثقافية في اللغة عن صعوبات التعلم. ومن الملاحظ في غالبية الحالات أن اللغة الشفوية إذا ما دخلت في إطار المشكلة فإن المعلم يعتمد آنذاك في تقييمه للمشكلة على تلك المساعدة التي يحصل عليها من أخصائي اللغة والتخاطب والذي عادة ما تكون لديه معرفة متعمقة بمكونات اللغة وتطورها. هذا وقد تضم مشكلات اللغة التي ترتبط بصعوبات التعلم أياً من اللغة الشفوية أو المكتوبة. إلا أن بعض التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يعانون في الواقع من مشكلات لغوية عامة أو منتشرة تتضمن جميع جوانب استخدام اللغة، بينما يعاني بعضهم الآخر في الأصل بين مشكلات في مجال واحد من مجالات اللغة كالقراءة أو الكتابة على سبيل المثال.

القدرات الرياضية Mathematics Abilities

يعد مجال تعلم الحساب أو الرياضيات مجالاً متسعاً بدرجة كبيرة، ويتضمن العديد من المفاهيم الأساسية التي ترتبط بالقدرة على التفكير والتعبير بطريقة رياضية، والمهارات الحسابية، وحل المشكلات التي تتطلب التفكير أو الاستدلال الذي يتعلق بالكم. وقد يمكن تطبيق المهارات الحسابية ومهارات الاستدلال الرياضي على الأرقام الصحيحة، والكسور، والنقود، والأنماط المختلفة للقياس، والمعادلات الجبرية، والهندسة، والمجالات الأكثر تطوراً في الرياضيات. وكما يحدث بالنسبة للغة فإن المعلم الذي يقوم بقياس تلك المشكلات التي يواجهها التلاميذ في الحساب أو الرياضيات ينبغي كما يشير سميث وريفيرا Smith& Rivera (1991) أن يكون قادراً على أن يحدد بدقة ما يعرفه وما لا يعرفه التلميذ، وأن يكون قادراً على فهم أي المفاهيم والمهارات تعد شروطاً أساسية لتعلم الأفكار الأكثر تعقيداً وتحقيق الكفاءات أو الجدارات الأكثر تعقداً. وكما يشير تايلو Taylor (1997) فإن المفاهيم والمهارات الأساسية في مجال الرياضيات غالباً ما تتمثل في تلك المفاهيم والمهارات التي يواجه فيها التلاميذ ذوو صعوبات التعلم العديد من المشكلات المختلفة.

القدرات المعرفية Cognitive Abilities

عادة ما نشير بصفة عامة إلى تلك الصعوبات أو الإعاقة العامة في المعرفة أو المعارف المختلفة على أنها تخلف عقلي. أما الأفراد ذوو صعوبات التعلم فعادة ما تكون لديهم مهارات معرفية كافية في معظم المجالات، ولكنهم مع ذلك يعانون من مشكلات في مهام معرفية معينة مثل توزيع

الانتباه بطريقة منظمة، أو تجهيز أنماط معينة من المعلومات، أو غيرها من المهام المعرفية الأخرى. وتتضمن المعارف بطبيعة الحال مجموعة واسعة من مهارات تجهيز المعلومات تضم الانتباه، والإدراك، والذاكرة، والفهم أو الاستيعاب، وتوجيه تفكير الفرد (راجع؛Conte, 1991 Swanson& Cooney, 1991; Taylor, 1997; Wong, 1991). وعندما تعاق واحدة أو أكثر من تلك المهارات أو العمليات كالانتباه مثلاً وذلك في كل أنماط المهام الأكاديمية المختلفة فإنه يصبح من شأنه أن يجعل مهارات الفرد في تناول المهمة غير كافية حتى وإن كانت العمليات المعرفية الأخرى لديه سليمة. وعلى نفس الشاكلة فقد يجد الفرد في الواقع صعوبة في تجهيز المعلومات في مجال معين واحد فقط كأن تكون قدرته على تذكر الكلمات أو تلك الأصوات التي تضمها الكلمات على سبيل المثال متدنية حتى وإن كانت قدرته على تذكر المعلومات الأخرى سليمة تماماً.

المهارات الاجتماعية Social Skills

عادة ما يتم النظر إلى صعوبات التعلم على أنها تعد في الأساس بمثابة مشكلات في الأداء الأكاديمي، ومع ذلك فإن المشكلات التي تتعلق بالعلاقات الاجتماعية دائماً ما ترتبط بالقصور الأكاديمي academic inadequacy. وإذا كان بعض الأفراد ذوي صعوبات التعلم كما يشير بريان (1991) Bryan وتايلور(1997) Taylor يتمتعون بمستوى مرتفع من المهارات الاجتماعية فإن غالبية هؤلاء الأفراد تتدنى لديهم المهارات الاجتماعية بشكل كبير. ونتيجة لذلك فإنهم يخبرون مشكلات اجتماعية خطيرة. كذلك فإن العديد من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يعانون من مشكلات انفعالية أو سلوكية، وأن نسبة كبيرة منهم يعانون في الواقع من اضطرابات سلوكية أو انفعالية متزامنة بمعنى أنها تتزامن أو تتلازم مع صعوبات التعلم التي يعانون منها. وبالتالي فإن قياس وتقييم الإدراكات والتفاعلات الاجتماعية يعد بمثابة جانب هام وأساسي في قياس وتقييم صعوبات التعلم.

العوامل البيئية Environmental Factors

من الجدير بالذكر أن مشكلات التعلم لا توجد في الواقع بدون سياق محدد أو بيئة معينة. ولذلك يشير لويد وبلاندفورد (1991) Lloyd& Blandford وتايلور(1997) Taylorوإسيلديك وكريستينسون (1987) Ysseldyke& Christenson إلى أن هناك جانباً هاماً بل وأساسياً في قياس وتحديد صعوبات التعلم يتمثل بطبيعة الحال في تحديد ما إذا كان القصور البيئي يعد سبباً أساسياً في تلك المشكلات التي يعاني منها التلميذ، أم أنه يعد عاملاً مساهماً بشكل دال في قصور أداء ذلك التلميذ بمعنى أن مثل هذا القصور البيئي يعد هو المسؤول عن حدوث اختلال الأداء الوظيفي للمخ من جانب هذا التلميذ مما يؤدي به إلى صعوبات التعلم. وتتضمن بيئة التعلم في الواقع الفراغ المادي (كترتيب الفصل، والمساحات المخصصة للعمل والأداء) ،والأشياء

المختلفة (كمكاتب التلاميذ، والترابيزات أو الطاولات، والمواد التعليمية ،والأجهزة) ،والأفراد الموجودين بها (كالتلاميذ، والمعلمين، وغيرهم من الأشخاص الراشدين الآخرين). كما أنها تتضمن إلى جانب ذلك المنزل، والمجتمع، والثقافة التي يعيش التلميذ بها. هذا ويتم تعريف الجانب الاجتماعي من بيئة التعلم من خلال المناخ الانفعالي السائد في الفصل، والتفاعلات التي تتم بين التلاميذ والراشدين الموجودين فيها. وفضلاً عن ذلك فإنه ينبغي أن يتم قياس وتقييم البيئة التعليمية والتي تتضمن بعض المتغيرات مثل كم الوقت المخصص للتعليم، ومستوى صعوبة المهام المقدمة، ومستوى الاهتمام بها، والتتابع الذي يتم عرض تلك المهام به، وذلك المعدل الذي يحدث التعليم به أي سرعته، ومدى تكرار فرص الاستجابة، وبنية التوقعات والإثابة.

استراتيجيات القياس Strategies of Assessment

يتطلب قياس وتقييم صعوبات التعلم أن نقوم بقياس مستوى التعليم الأكاديمي، والاجتماعي للفرد. وإلى جانب القيام بتحديد ما يعرفه التلميذ أو ما يمكنه القيام به فيجب أن يكون لدينا أساس لمقارنة أداء التلميذ بما نسميه " العادي " أو المناسب لأولئك التلاميذ الذين يشبهونه في العمر الزمني، والجنس، والجماعة الثقافية، والذكاء، وفرص التعلم. وإذا ما كنا نقوم باستخدام نفس الاستراتيجيات في سبيل قياس وتحديد صعوبات التعلم، وقياس التعلم من جانب جميع التلاميذ فإننا يجب أن نولي انتباهاً خاصاً في الأساس إلى كيفية اختلاف الأداء في مجالات معينة عما يمكن أن تجعلنا الخصائص الأخرى المميزة للتلميذ نتوقع منه أن يصل إليه وأن يتمكن من تحقيقه.

ويغض النظر عن تلك الاستراتيجية المتبعة في القياس فإنه ينبغي علينا أن نقوم بتطبيق مفاهيم أساسية للقياس عند تقييمنا لها، ومن ثم فإننا يجب أن نتساءل عما إذا كان القياس الذي نقوم به صادقاً أي يتسم بالصدق أم لا، أي هل قمت بقياس ما أريد قياسه. كما أننا يجب أن نتساءل أيضاً عما إذا كان ذلك القياس يتسم بالثبات أم لا، أي هل يمكننا أنا أو أي شخص آخر يجري ذات القياس أن يحصل على نفس النتائج مرة أخرى. ويشير تايلور Taylor (1997) ووالاس وآخرون Wallace et.al. (1992) إلى أن الصدق والثبات يعتبران من المفاهيم السيكومترية التي عادة ما تثير أموراً معقدة تتجاوز مجال مناقشتنا في الوقت الراهن. إلا أن النقطة الهامة في هذا الإطار والتي نود أن نشير إليها في هذا الصدد إنما تتمثل في أن دقة القياس (أي صدقه) ومدى الاعتماد عليه (أي ثباته) تعتبر أموراً هامة في اختيار واستخدام أي استراتيجية للقياس.

أ- القياس أو التقويم النفس عصبي Neuropsychological Assessment

ارتبطت صعوبات التعلم تاريخياً بالعوامل النيورولوجية أي العصبية. وهناك استراتيجية للقياس والتقويم تحاول أن تربط المشكلات العصبية بخصائص نفسية تسمى بالقياس أو التقويم

النفس عصبي. وعادة ما تتضمن هذه الاستراتيجية المتبعة في القياس إعطاء بطارية مقاييس يفترض أن تقيس مجموعة من العمليات التي تتأثر باختلال الأداء الوظيفي للمخ. وفي هذا الإطار فإننا نجد على سبيل المثال أن مثل هذه الاختبارات التي يتم استخدامها قد تقيس توتر العضلات، ووضع الجسم، والجري، والمهارات الحركية، والتآزر، والإدراك السمعي والبصري، والانتباه، والذاكرة، واللغة التعبيرية والاستقبالية، والمعارف، والتحصيل الأكاديمي. ومع ذلك فإن هذه المقاييس لا تقيس الأداء الوظيفي النيورولوجي بشكل مباشر. وفضلاً عن ذلك يشير أوبرزوت وبوليك (1991) Obrzut & Bolick إلى أن صدق وثبات العديد من بطاريات الاختبارات النفس عصبية التي يتم استخدامها في سبيل قياس وتحديد صعوبات التعلم يعتبر موضع تساؤل أو موضع شك حيث أن العديد من تلك البطاريات قد تم تصميمها في الأساس للاستخدام مع المراهقين والراشدين الذين يعانون من تلف بالمخ، ومن ثم فإن توسيع مجال استخدام تلك المقاييس والنزول بها إلى الأطفال يجعل هناك شك في ملاءمتها لهم وذلك بسبب الفروق النمائية في الأداء الوظيفي النفسي والعصبي بين الأطفال والمراهقين والراشدين.

ومن جهة أخرى فإن تعقد وبريق وغموض العلوم العصبية والاختبارات النفسية قد أدى بالعديد من الأفراد إلى المبالغة في ثبات وصدق القياس النفس عصبي، والإفراط في تقدير قيمتها وفائدتها للمعلمين. ولا يمكن في الواقع القيام بالقياس العصبي الكامل إلا عن طريق الطبيب فقط حيث عادة ما يكون هو الشخص الوحيد الذي حصل على تدريب خاص في علم الأعصاب. وعلى الرغم من ذلك فإن القياس النفس عصبي قد يتم إجراؤه من قبل الأخصائي النفسي الذي يتخصص في دراسة العلاقة بين المخ والسلوك. ومع أن لا يوجد سوى عدد ضئيل جداً من المعلمين هم الذين يمكنهم استخدام القياس النفس عصبي بكفاءة فإن المعلمين عامة يجب أن تكون لديهم دراية ومعرفة جيدة بأنواع الاختبارات التي يمكن استخدامها وتطبيقها، ومدى الاستفادة منها في اختيار تلك الأساليب التربوية المختلفة التي يمكن استخدامها مع أولئك التلاميذ.

ب- تقييم السياق الموقفي Contextual Assessment

عادة ما يتضمن التقييم الشامل للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم أكثر من مجرد اختبار أو قياس نواتج التعلم حيث يتضمن أيضاً ما يعرف بتقييم السياق الموقفي contextual أو الانتباه للسياق، والانتباه للتلميذ كشخص يعيش في بيئات مختلفة. وفي هذا الإطار يجب أن يتم قياس إدراكات التلميذ لبيئة المدرسة والفصل وأفكاره حولها، والخصائص الموضوعية لبيئة التعلم ذاتها فضلاً عن جوانب أخرى من حياة التلميذ خارج المدرسة. وعادة ما يتضمن قياس تلك السياقات إجراء المقابلات مع التلميذ وغيره، وملاحظة التلميذ بشكل مباشر في السياقات المختلفة التي يمكن أن يتواجد فيها.

ومن جهة أخرى فإن التقييم الدقيق للسياق قد يتطلب أيضاً البحث في السجلات

المدرسية لتحديد ومعرفة تاريخ مشكلات التلميذ. وغالباً ما يكون مثل هذا البحث مفيداً جداً بما يضمه من معلومات حول السياقات الاجتماعية والأكاديمية التي يخبرها التلميذ. ويشير واكر وآخرون Walker et.al. (1991) إلى أن بعض المعلمين قد يتجنبون في الواقع الرجوع إلى سجلات التلميذ حتى لا ينحازوا لما يقوله الآخرون عن ذلك التلميذ. ومع ذلك فإن البحث المنظم في مثل هذه السجلات قد يؤدي بنا إلى الحصول على المعلومات التي يكون من شأنها أن تساعد المعلم على توقع المشكلات، وتجنب الأخطاء التي قد يرتكبها الآخرون، واختيار تلك الاستراتيجيات التي يحتمل لها بدرجة عالية أن تحقق النجاح. وعلى هذا الأساس فإن الخوف من التحيز لا يجب أن يمنع المعلمين من استخدام المعلومات المختلفة المتاحة أمامهم.

ويشير لوبيز – راينا وباي Lopez -Reyna & Bay (1997) إلى أن إحدى الوسائل التي يتم استخدامها في سبيل الحصول على المعلومات الهامة عن التلاميذ وبيئاتهم إنما تتمثل في إجراء المقابلات المختلفة معهم ومع الآخرين ذوي الأهمية في حياتهم. ويشير هوجيز وبيكر Hughes & Baker (1990) وكوفمان Kauffman (1997) إلى أن جعل التلاميذ الذين يعانون من مشكلات أكاديمية أو اجتماعية في المدرسة يتحدثون بصراحة حول تلك المشكلات التي يعانون منها لا يعد إنجازاً قليلاً حيث يعد في الواقع بمثابة أمر هام في هذا الصدد إذ أن الحصول على معلومات دقيقة وذات صلة من تلك المقابلات التي يتم إجراؤها معهم إنما يتطلب في الأساس كما يشير مورجان وجينسون Morgan & Jenson (1988) أحكاماً صائبة، ومهارات جيدة للتواصل حيث يمكننا أن نحصل من خلالها على معلومات لا تقل عن تلك المعلومات التي يمكن الحصول عليها أيضاً من تلك المقابلات التي يتم إجراؤها مع أولياء الأمور وأعضاء الهيئة التدريسية. كذلك فإن تلك المقابلات التي يتم إجراؤها بمهارة تسفر عن الكثير من المعلومات من أهمها تلك الأنشطة الأكثر تفضيلاً والأقل تفضيلاً من جانب التلاميذ، وأفكار التلاميذ حول قدراتهم المختلفة، وقدرة ورغبة الوالدين في الإشراف على الأنشطة التي تتضمنها الواجبات المنزلية وهي المعلومات التي عادة ما يكون من شأنها أن تفيد في التخطيط للتدريس.

ومن الجدير بالذكر أن مثل هذه الملاحظات يمكن أن تضيف العديد من الإضافات الدالة إلى تلك المعلومات التي يتم الحصول عليها من خلال المقابلات المختلفة. وأحياناً ما تكون هناك تباينات كثيرة وهامة بين ما يقوله الأفراد في المقابلات وما يمكن أن نجده أو نرصده خلال الملاحظات. وعلاوة على ذلك فإن الملاحظة المباشرة لسلوك التلميذ في الفصل وفي غيره من المواقف أو المواقع مثل الكافتيريا، والردهة، والملعب، أو غيرها يمكن أن تكون بمثابة قياس أكثر دقة لتلك المشكلات الأكاديمية والاجتماعية التي يواجهها. كذلك فإن الملاحظات التي تتم داخل الفصل يمكن أن تكون هي الأساس لتقييم بيئة التعلم مما يسهم بدوره في تحديد تلك الأساليب التي يمكن من خلالها تغيير البيئة بالشكل الذي يساعد على تناول مشكلات التعلم من جانب التلميذ. ولكي تصبح مثل هذه الملاحظات مفيدة في هذا الإطار فإنه يجب أن يتم التخطيط للملاحظة

كل من التلميذ والبيئة بعناية، وبشكل متسق، ومنظم حتى يتسنى لنا كما يشير البرتو وتروتمان Alberto & Troutman (2003) وكير ونيلسون Kerr & Nelson (1998) أن نقوم بالتحديد الدقيق للسلوك والظروف البيئية التي يوجد التلميذ فيها، والحصول على عينات ملائمة للنشاط المستهدف، وعرض النتائج بالشكل الذي يمكن فهمه واستيعابه.

وغني عن البيان أن المعلمين الماهرين يقومون بتدوين تلك الأخطاء التي يكررها التلاميذ. ويرى كولفين وآخرون Colvin et.al (1993). ولوبيز – راينا وباي Lopez -Reyna & Bay (1997) وتايلور Taylor (1997) أن نمط الأخطاء التي يرتكبها التلميذ سواء في مهمة أكاديمية أو موقف اجتماعي غالباً ما تعد بمثابة مفتاح التعليم الناجح. وعندما يتمكن المعلمون من توقع الأخطاء التي يمكن أن يرتكبها التلميذ يصبح بوسعهم أن يقوموا بتصميم الخطط التي يكون من شأنها أن تساعد التلاميذ على أن يتعلموا تجنب الوقوع في مثل هذه الأخطاء. هذا ويمكن أن يقوم المعلمون وغيرهم من المختصين بتحليل الأخطاء في كل جانب أو مجال من عملية التقييم. فعلى سبيل المثال يمكن لاختبار القراءة المعياري أن يزودنا بدرجات معيارية، ومقابلاتها الصفية، ولكن الشخص القائم بتطبيق ذلك الاختبار يمكنه أيضاً أن يقوم بتقييم نمط الأخطاء التي قد يرتكبها التلميذ، وينتهي إلى أن ذلك التلميذ لا يمكنه أن يقوم بفك شفرة الحروف المتحركة التي توجد وسط الكلمة وذلك بشكل صحيح، أو أنه لا يعرف الحقائق التي تتعلق بالتضاعف. ومن ثم فإن تحليل الأخطاء له فائدته وأهميته في سبيل تطوير الأغراض التعليمية المختلفة.

ج- الاختبارات المعيارية Standardized Testing

عادة ما تكون الاختبارات التي يبدي المعلمون اهتماماً بها مقاييس للمهارات، أو المعارف المختلفة، أو الاستعدادات التي ترتبط بالنجاح في المدرسة. ويتضمن القياس المعياري اختبارات تضم إجراءات محددة للتطبيق، ومحكات موضوعية لتقدير الدرجات، وإطار مرجعي معين لتفسير تلك الدرجات التي يحصل التلميذ عليها. كما أنه قد يتم تصميم الاختبارات المعيارية كي يتم تطبيقها على الأفراد أو الجماعات .

وجدير بالذكر أن تحديد إجراءات معينة للتطبيق يعني أن تعليمات الاختبار (تتضمن أي حدود زمنية يتم تحديدها) والمواد المستخدمة (إضافة إلى استجابات المختبر للأسئلة) يتم تحديدها بدقة. ومن جهة أخرى فإن الاختبارات المعيارية عادة ما يكون لها كتيب تفصيلي بالتعليمات التي تحدد بشكل دقيق كيفية تطبيق تلك الاختبارات متضمناً بدقة ما يجب أن يقوله الفاحص في هذا الصدد. ويكمن الهدف من تحديد تلك الإجراءات في جعل الظروف المحيطة بالاختبار ثابتة بقدر الإمكان حتى يمكن إجراء مقارنات عادلة بين درجات الأفراد الذين تم تطبيق الاختبار عليهم. كذلك فإن تحديد إجراءات معينة للتطبيق تعد على درجة كبيرة من الأهمية بالنسبة لكل أنماط الاختبارات المعيارية والتي تتضمن الاختبارات ذات الاختيار من متعدد ، كما

تعد مهمة أيضا للأشكال الأخرى من التقييم المعياري مثل مقاييس التقدير أو الملاحظة المباشرة.

ومن ناحية أخرى فإن المحكات الموضوعية لتحديد الدرجات تعتبر واضحة عندما تكون هناك إجابة واحدة فقط هي الصحيحة بالنسبة لذلك البند من بنود الاختبار. أما بالنسبة لتلك البنود التي تعد بعض الاستجابات عليها أفضل من غيرها فإننا نحتاج آنذاك إلى محكات معينة كي نتوصل من خلالها إلى أحكام محددة. وبصورة عامة فإن الاختبارات المعيارية لها كتيبات للتعليمات تتضمن محكات واضحة لتحديد الدرجات يمكن استخدامها في الحكم على الإجابات المختلفة، وبالتالي تعمل تلك المحكات على جعل عملية تحديد الدرجات أكثر موضوعية وثباتاً .

وفضلا عن ذلك فإن وجود إطار مرجعي معين لتفسير الدرجات يعني أن هناك مجموعة للمقارنة ، أو معيار ، أو توقع يمكن استخدامه في الحكم على ما تعنيه درجات الاختبار. وقد يكون هذا الإطار المرجعي بمثابة مجموعة معيارية معينة (كما يحدث بالنسبة للاختبارات مرجعية المعيار)، أو يكون محك معين للأداء (كما هو الحال بالنسبة للاختبارات مرجعية المحك)، أو أسلوب معين لتقييم الإجابات (كما هو الحال بالنسبة للاختبارات غير المرجعية (nonreferenced أما بالنسبة لتفسير درجات الاختبار المعياري فإننا ينبغي أن نضع في أذهاننا تلك الطريقة التي يتم بها اختيار عينة المعايرة standardization sample وهي المجموعة التي يتم مقارنة أداء التلميذ في الاختبار بها. فإذا كانت مجموعة المقارنة تختلف بشكل جوهري في الخصائص الديموجرافية (كالمنطقة السكنية ، والعمر الزمني ، والجنس ، والمستوى الاجتماعي، والسلالة) فإن المعايير أو محكات الأداء التي يتم استخدامها في المقارنة آنذاك سوف تكون مضللة .

وفي واقع الأمر فإن الاختبار المعياري يمكن أن يوفر لنا صورة أساسية لكيف أداء التلميذ في ظل الظروف التي يتم فيها الاختبار المعياري قياساً بغيره من التلاميذ الآخرين أو قياساً بمحك معين. كذلك فإن معرفة تلك الطريقة التي يتم بها مقارنة أداء التلميذ بغيره من الآخرين تعد ذات قيمة كبيرة في تحديد مدى ملاءمة أداء التلميذ لتحقيق التوقعات الاجتماعية. وعلاوة على ذلك فإن الاختبارات المعيارية يمكن أن تزودنا بمعلومات مفيدة عن الكيفية التي يتناول بها التلميذ المشكلات المختلفة في ظل ظروف معينة، وأن المعلومات التي نحصل عليها من الاختبارات المعيارية يمكن أن تساعد المعلمين في توجيه ما يقدمونه من تعليم باتجاه الأغراض التعليمية (راجع:Hammill & Brymat,1991; Taylor, 1997) ويضيف لوبيز – راينا وآخرون (1996) Lopez-Reyna et.al . أن المعلمين يعتمدون بدرجة كبيرة على الاختبار المعياري في تقييم صعوبات التعلم.

ومع ذلك فإن الاختبارات المعيارية كما يشير كواتي وآخرون (1995) Choate et. al. وكواتي

وايفانز (1992) Choate& Evans ويوتيت وآخرون (1993)Poteet et.al. تتضمن العديد من أوجه القصور حيث أنها ليست مفيدة بدرجة كبيرة في توجيه التعليم، وأنها تقدم معلومات مضللة عن قدرات التلاميذ، كما أنها تنحاز أو تكون غير عادلة بالنسبة لمجموعات معينة، وتشتت الانتباه عن التعلم، وإنها تعد بمثابة اتجاه باهظ التكاليف يسفر عن معلومات تافهة وخاصة بالنسبة للأطفال غير العاديين. وعلى هذا الأساس يتضح أنه على الرغم من الأهمية الكبيرة للاختبارات المعيارية في تقييم صعوبات التعلم فإننا يجب أن نلجأ أيضا إلى استراتيجيات أخرى للتقييم.

شكل (3-1) الاختبارات مرجعية المعيار والاختبارات مرجعية المحك والاختبارات غير المرجعية

- الاختبارات مرجعية المعيار **Norm-Referenced Tests**

هي تلك الاختبارات التي تسمح لنا بقياس أداء التلميذ على اختبار معين قياساً بغيره من التلاميذ. وقد تكون المجموعة المعيارية المستخدمة للمقارنة عبارة عن أي تجمع معين من التلاميذ سواء في المدرسة أو المنطقة أو المحافظة (الولاية)، أو الدولة. ويتراوح مدى درجات هذه المجموعة في الاختبار (بين الدرجة الأكثر ارتفاعاً والدرجة الأكثر انخفاضاً)، والمنوالmode (الدرجة الأكثر تكراراً)، والوسيط median (الدرجة التي تقع في منتصف المدى بحيث يكون نصف الدرجات أعلى منها والنصف الآخر أقل منها)، والمتوسط mean (الدرجة التي تحصل عليها بجمع الدرجات جميعاً، وقسمة الناتج منها على عددها). ويتم استخدام هذه المكونات الإحصائية في سبيل وصف درجة التلميذ في الاختبار قياساً بغيره. كما يتم حساب الرتبة المئينية لدرجته percentile rankوهي النسبة المئوية لأعضاء المجموعة المعيارية التي تحصل على نفس الدرجة مثله أو أقل منه أو أعلى منه وهو ما يجعلها وسيلة أخرى للمقارنة التي يسهل فهمها، فإذا كانت درجته تقع في المئيني السابع والسبعين على سبيل المثال فإن هذا يعني أن هناك 77% من أعضاء العينة قد حصلوا على نفس الدرجة مثله، وأن 23% منهم قد حصلوا على درجات أعلى منه. كذلك فإن هناك الدرجة المعيارية التي تعد بمثابة وسيلة إحصائية إضافية تعكس كيف يؤدي التلميذ قياساً بالمجموعة المعيارية علماً بأن المجموعة المعيارية هي تلك المجموعة التي يفترض أن تكون عينة ممثلة، وتعكس التوزيع التقليدي أو العادي للدرجات، وبالتالي فهي تتضمن المدى الطبيعي، والمتوسط العادي، والمئينيات الطبيعية.

- الاختبارات مرجعية المحك **Criterion-Referenced Tests**

هي تلك الاختبارات التي يتم تصميمها لقياس مدى إجادة التلاميذ لمهارات معينة. ويتم تطبيق بنود الاختبار في ظل ظروف معيارية معينة، كما توجد محكات موضوعية لتقدير الدرجات. إلا أنه عادة ما تتم مقارنة تلك الدرجات التي يحصل التلاميذ عليها بمعيار

متوقع (كأن تكون مثل هذه الإجابات صحيحة بنسبة 90% على الأقل) وذلك بدلاً من مقارنتها بأداء مجموعة معينة. وفي الواقع فإن التوقعات المعيارية، أو المحكات المستخدمة إنما يتم اشتقاقها من تحليل ما يمكن لغالبية التلاميذ في المستوى العمري المقارن أن يتعلموه. وبذلك فإن الاختبارات مرجعية المحك تقارن أداء التلميذ بالمحك ذاته فقط وليس بأداء التلاميذ الآخرين.

- الاختبارات غير المرجعية Nonreferenced Tests:

هي تلك الاختبارات التي يتم تطبيقها بشكل معياري، والتي يتم تحديد الدرجات فيها موضوعياً. ولكنها لا تستخدم مجموعة معيارية أو محك للمقارنة إذ أنها بدلاً من ذلك تركز على استراتيجيات حل المشكلات التي عادة ما يستخدمها التلاميذ في تناولهم للمشكلات المختلفة. وتعتمد تلك الاختبارات على افتراض أن التلميذ يقوم بصياغة الإجابات للمشكلات المختلفة، ومن ثم فإنها لا تقوم بمقارنة أدائه بمجموعة أو بمستوى متوقع للأداء.

د- الاختبارات التي يقوم المعلم بإعدادها Teacher-Made Tests

قد تتضمن مثل هذه الاختبارات مجموعة من الإجراءات يقوم معلم الفصل أو أي أخصائي آخر بإعدادها وتصميمها في سبيل قياس مهارات معينة. وهناك العديد من المزايا التي تميز تلك الاختبارات من أهمها المرونة، وانخفاض التكلفة، والسماح باحتمال اشتقاق البيانات التي لها صلة مباشرة بالتعليم داخل الفصل وهي المزايا التي تسمح لها كاختبارات بقياس المقادير الصغيرة من المعارف أو المهارة، وبالتالي فهي توضح مدى إجادة التلميذ لتلك المواد التي يتم تعليمها. ويشير تايلور Taylor(1997) إلى أن من أهم عيوب هذه الاختبارات عدم وجود معايير محددة لها، وتجنب إجراء المقارنة بين التلميذ وزملائه في الفصل، واحتمال أن يتم تصميمها وتطبيقها بشكل غير مناسب مما قد يجعلها مضللة. إلا أن المعلم الماهر يعلم متى وكيف يختبر فهم التلاميذ، وكيف يمكنه استخدام هذه القياسات غير الرسمية في التخطيط للخطوة التالية من التعليم. ويعتبر الاختبار غير الرسمي الذي يقوم المعلم بإعداده ذات أهمية كبيرة في تقييم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم حيث أن ما يحرزه أولئك التلاميذ من تقدم في المنهج يجب أن يتم تصويره بشكل أكثر دقة، وأكثر استمراراً قياساً بالمتعلم أو التلميذ العادي.

هـ- التقييم المرتكز على المنهج Curriculum- Based Assessment

يعد هذا النمط من التقييم كما يرى كواتي وآخرون Choate et.al (1995) ودينو وفوكس Deno& Fuchs (1987) وهاويل وموريهيد Howell& Morehead (1987) ولوفيت Lovitt (1991) بمثابة أسلوب خاطئ في المزاوجة mismatch بين ما يتم تعليمه وما يتم اختباره

وذلك من خلال عينات معينة من أداء التلميذ يتم أخذها مرتين في الأسبوع على الأقل بصفة مستمرة وهو الأمر الذي غالباً ما يحدث في المواد المختلفة التي يتضمنها ذلك المنهج الذي يتم استخدامه للتدريس اليومي في القراءة، أو الحساب، أو أي مجالات أخرى. فعلى سبيل المثال يمكننا أن نطلب من التلميذ أن يقوم بالقراءة الشفوية لمدة دقيقتين على مدى ثلاثة أيان أسبوعياً وذلك من قصة يتم استخدامها في سبيل تعليم القراءة، ويقوم المعلم بتسجيل عدد الكلمات التي يقرأها التلميذ بصورة صحيحة في الدقيقة الواحدة فضلاً عن عدد الأخطاء التي يرتكبها أثناء ذلك، ونمطها. ومع القيام بجمع عينات من أداء التلميذ في الأيام التالية يتم إدخال المعلومات بشكل منظم في جدول، وتوضيحها أيضاً من خلال رسم بياني وذلك لإيضاح مدى التقدم والتطور الذي يحرزه التلميذ (وهو ما يتمثل في مثالنا الحالي في طلاقة القراءة الشفوية). وبذلك نلاحظ أنه عادة ما يتم خلال هذا الأسلوب تحديد مستوى أداء التلميذ في المنهج المحدد، ويتم اتخاذ القرارات بخصوص تغيير المواد التدريسية أو التعليمية، أو الإجراءات بناء على ذلك المدى الذي يحققه التلميذ فيما يتعلق بتحقيق الأهداف الأدائية المنشودة .

ومن الجدير بالذكر أن الأساليب الجوهرية التي يرتكز عليها التقييم القائم على المنهج والتي تتمثل في أخذ عينات من أداء التلميذ بشكل منتظم وبصفة مستمرة ، وتسجيل النتائج بطريقة منظمة ,وتمثيلها على هيئة رسم بياني، واستخدام النتائج الكمية والكيفية لتوجيه الإجراءات التدريسية يمكن تطبيقها على مجموعة واسعة من المجالات المنهجية والأداءات المختلفة. وفي هذا الإطار فإننا نجد على سبيل المثال أن أسلوب التقييم القائم على المنهج كما يشير تندال ومارستون Tindal & Marston (1990) إنما يعد في الأساس غير مقصور على طلاقة القراءة الشفوية. ولكن يمكن تطبيقه أيضاً على الفهم القرائي كما تدل عليه ردود فعل التلميذ لما تتم قراءته والذي غالباً ما قد يكون على هيئة إعادة قص القصة أو الحكاية. ويرى كولفين وآخرون Colvin et. al. (1993) ووكر وكولفين ورامسي Walker, Colvin,& Ramsey (1995) أن بإمكاننا عن طريق استخدام هذا الأسلوب أن نقوم بتقييم مجموعة كبيرة من المهارات اللغوية, والحسابية ، والاجتماعية المختلفة .

و- التقييم السلوكي Behavioral Assessment

يشير ألبرتو وتروتمان Alberto & Troutman (2003) وكير ونيلسون Kerr& Nelson (1998) ولوفيت Lovitt (1991) إلى أن الخصائص الأساسية المميزة للتقييم المرتكز على المنهج كالقياس المتكرر في ظل ظروف محكمة أو مضبوطة controlled ، والقياس المباشر للنواتج المرغوبة ، والقرارات التي تقوم على البيانات الكمية والكيفية تعد أيضاً بمثابة الخصائص الأساسية المميزة للتقييم السلوكي behavioral assessment وغالبا ما يتم تطبيق التقييم السلوكي في الأساس كما يشير كولفين وآخرون Colvin et. al. (1993) ووكر وآخرون

Walker et. al (1995). على المشكلات الانفعالية أو السلوكية وإن كان هذا الأسلوب يتجاوز مثل هذه المشكلات بكثير إلى ما هو أبعد منها. ومن الملاحظ أن السلوكيات المحددة التي يتم قياسها من خلال هذا الأسلوب قد تكون أكاديمية أو اجتماعية. ومع ذلك فإننا نرى عند استخدام كل من التقييم المرتكز على المنهج المقرر والتقييم السلوكي أن التحديد الدقيق للناتج المرغوب يعتبر أمراً على درجة كبيرة من الأهمية، وأن القياس المباشر والمتكرر للأداء المرغوب يعد أمراً مستمراً على امتداد الوقت ، وأن القرارات التي تعلق بتدريس المهارات الأكاديمية أو الاجتماعية للتلميذ عادة ما يتم اتخاذها بطبيعة الحال في ضوء البيانات المتاحة.

وبصفة خاصة يعتبر التقييم السلوكي على درجة كبيرة من الأهمية كما يشير ييل وشراينر (Yell & Shriner (1997 نظراً لأن البرنامج التربوي الفردي IEP للتلميذ يجب أن يتضمن في الوقت الراهن بحكم القانون خططاً محددة يتم عن طريقها إدارة المشكلات السلوكية إذا ما أبدى التلميذ سلوكاً غير مناسب ويتسم بالخطورة. ومن ثم فقد أضحى البرنامج التربوي الفردي للتلميذ يتضمن التدخلات السلوكية الإيجابية، والاستراتيجيات المختلفة ,والدعم والمساندات المطلوبة حتى يمكن تناول مثل هذه المشكلات. وفي هذا الإطار ينبغي أن يضع المعلمون خطة تدخل سلوكي فعالة ترتكز على ما يعرف بالتقييم السلوكي الوظيفي، functional behavioral assessment كما ينبغي لمثل هذا التقييم كما يشير البرتو وتروتمان (Alberto&(2003 Troutman وكوفمان وآخرون (Kauffman et.al. (1998وكير ونيلسون (Kerr&(1998 Nelson ووكر (Walker (1995ووكر وآخرون (Walker et.al (1995 أن يعمل على توضيح وتصوير ذلك السلوك غير الملائم الذي يأتي به التلميذ، والسلوك المتوقع، وما سوف يتم تطبيقه من نواتج سلبية وإيجابية في سبيل مساعدة التلميذ على أن يتعلم كيف يسلك بطريقة ملائمة وبأسلوب مقبول.

ز- التقييم التفاعلي Interactive Assessment

من الجدير بالذكر أن الاختبارات المعيارية التي يتم تطبيقها وفقاً لتلك التعليمات التي يتضمنها دليل الاختبار أو الكتيب الخاص به تزودنا بمقياس ساكن أو استاتيكي لقدرة التلميذ، كما يكون هذا القياس محدداً بما يكون التلميذ قد تعلمه حتى وقت إجراء الاختبار. وفي واقع الأمر فإن هناك أسلوباً حديثاً نسبياً للاختبار يجمع بين الاختبارات المعيارية وتلك الاختبارات التي يقوم المعلم بإعدادها يطلق عليه التقييم التفاعلي interactive assessment وهو ذلك الأسلوب الاختباري الجديد الذي قدمه فيوارشتاين (Feuerstein (1979 وأسماه التقييم الدينامي والذي تعرض فيما بعد للتمحيص والتعديل من قبل الكثيرين غيره أمثال بودوف (Budoff (1987 وكامبايون وبراون (Campione & Brown (1987 وكارلسون وويدل .Carlson & Wiedl (1992)

ويعد التقييم التفاعلي كما يشير هايود (1992) Haywoodوبالنكسار وآخرون (1991) Palincsar et.al. بمثابة طريقة أو أسلوب لتقييم كيفية استخدام التلميذ للإشارات المختلفة والإيماءات، والإشارات الدالة على التذكرة، والتعليمات التي تساعده على التعلم أثناء إجراء الاختبار. ويعمل هذا الأسلوب كما يرى بالنكسار وآخرون (1991) Palincsar et.al. على قياس قدرة التلميذ الكامنة على التعلم عند استخدام أسلوب معين للتعليم، وبالتالي يمكن الاستفادة من المعلومات التي نحصل عليها عن طريق هذا الأسلوب في سبيل تحديد أسلوب التعليم الأكثر فاعلية.

ويشير فيريسبي وبرادن (1992) Frisby & Braden ولافون (1990) Laughon إلى أن هناك بعض أوجه النقد التي تم توجيهها إلى أسلوب التقييم التفاعلي للذكاء أو القدرة الكامنة على التعلم حيث يرى البعض أنه يفتقر إلى الصدق و الثبات إلى جانب أن الاستفادة من نتائجه في الأساليب العلاجية أي أساليب التدريس العلاجي تعتبر محدودة إلى درجة كبيرة. ومن أهم الأسباب التي تجعل من الصعب تحقيق ثبات القياس باستخدام التقييم التفاعلي أن الإجراءات المستخدمة بالنسبة للإشارات الدالة على التذكرة لا يمكن تقنينها. وبدلاً من ذلك فإن هذا الاتجاه يتطلب أن نستخدم إشارات معينة تدل على التذكرة تتلاءم مع حالة كل طفل على حدة ,وبالتالي يصبح من الصعب أن نحصل على نفس الدرجة تقريباً عندما نقوم باستخدام تلك الإشارات مرة ثانية ,أو عندما يقوم فاحص آخر بتطبيقها مرة أخرى. وفضلاً عن ذلك فإن الصدق أيضاً يصعب تحقيقه عندما تختلف المهام التي يتضمنها التقييم بشكل جوهري عن تلك التي يتم إعطاؤها للتلميذ في المنهج. وبالتالي يصبح من الصعب أن نوضح أن ما نقيسه يمثل مهارة معرفية تنطبق على المهام الأخرى.

ويشير تايلور (1997) Taylor إلى أنه بالرغم من أن فكرة التقييم التفاعلي تعتبر مقبولة إلى حد كبير فقد ثبت أنها معقدة للغاية إذا ما أردنا أن نقوم بتطبيقها على أساليب أخرى تعد مفيدة للمعلمين ,والأخصائيين النفسيين والذين يكون من المتوقع منهم أن يقوموا بتقييم التلاميذ باستخدام أدوات تتسم بالصدق والثبات.

شكل رقم (2-3) مثال للتقييم التفاعلي

يذكر بالنكسارPalincsar وزملاؤه (1991) أن هناك فرقاً بين التقييم الساكن في مقابل التقييم الدينامي dynamic أو التفاعلي يتمثل في أنه بالنسبة للتقييم الساكن يجلس التلميذ أمام الفاحص الذي يعرض عليه صفحة تتضمن خمسة صفوف من الحروف يتضمن كل صف منها ثمانية حروف ويوجد في نهاية كل صف من الحروف أربعة خطوط صغيرة فارغة (----GWHWIWJW). ويطلب الفاحص من الطفل أن ينظر إلى الحروف

في كل صف ,وأن يحدد بعد ذلك تلك الحروف التي تتشابه منها وذلك في المساحات الفارغة. ويتضح من تصميم المهمة أننا نلاحظ أن العلاقة بين الحروف تزداد تعقيداً، وأن كل ما يفعله الفاحص هو أنه يحث الطفل على بذل المزيد من الجهد لحل المهمة دون أن يساعده بأي وسيلة في سبيل ذلك. ولكننا نجد بالنسبة للتقييم التفاعلي أن المعلم يحاول مساعدة التلميذ في التوصل إلى الحل السليم للمشكلة وذلك بطرح العديد من الأسئلة التي يكون من شأنها أن تساعده في التوصل إلى ذلك الحل مثل:

- ألم تر مثل هذه المشكلة من قبل؟

- اقرأ الحروف المتضمنة بصوت مرتفع ,ثم حدد بعد ذلك هل تسمع نمطاً معيناً من الحروف الهجائية؟

- هل هناك حروف تمت كتابتها أكثر من مرة واحدة؟ ما هي هذه الحروف؟

- هل يعطيك ذلك أي فكرة تساعده على الاستمرار؟

ويعمل المعلم أثناء ذلك على تقديم العديد من الإشارات التي يكون من شأنها أن تساعد الطفل على التذكرة، وبالتالي تساعده على حل المشكلة.

ح- التقييم أو القياس الأصيل أو الحقيقي Authentic Assessment

يرى ويجينز Wiggins (1993) أن الاختبارات التقليدية سواء كانت اختبارات معيارية أو اختبارات من إعداد المعلم قد تم توجيه الانتقادات الشديدة لها وذلك منذ نهاية الثمانينات، ونادى المصلحون بضرورة استخدام أساليب للتقييم تعكس بشكل أفضل تأكيد التربية على التفكير الناقد وحل المشكلات. ومن المعتقد أن التقييم الأصيل أو الحقيقيauthentic يعطي صورة أكثر واقعية أو حقيقية لما يمكن وما لا يمكن أن يفعله التلميذ. وعادة ما يكون التركيز في مثل هذه الحالة على فحص ما ينتجه التلميذ وذلك كعمل متكامل أو جانب متكامل من العمل، وبالتالي لا يتم التركيز على جزئيات الأداء (كما يحدث في التقييم المرتكز على المنهج)، ولا على بعض بنود من الاختبار يتم سحبها بعيداً عن القياس. وعلى الرغم من أن فكرة صدق التقييمauthenticity تعد في جوهرها فكرة مقبولة بالفطرة فإن معنى كلمة " أصيل " أو " حقيقي " authentic في إجراءات التقييم يعد كما يرى تيرويلجر Terwilliger (1997) أي شيء إلا الوضوح وهو الأمر الذي يعني في الواقع عدم وضوح مثل هذا الأمر.

ويرى بعض المعلمين أن درجات الاختبار التقليدي تفتقر إلى أن تكون أصيلة أو حقيقية،ولا تمثل القدرات الحقيقية للتلميذ، كما أنها لا تمثل بدقة ما يستطيع التلميذ أن يؤديه، أو ما يتوقع منه أن يؤديه في الحياة الواقعية وهو الأهم. وفي هذا الإطار فإن إجراءات التقييم التفاعلي قد

تتسم بكونها أصيلة أو حقيقية بدرجة أكبر حيث توضح ما يمكن أن يؤديه التلميذ في موقف يعد أكثر ارتباطاً بالحياة الواقعية ويكون من الأكثر احتمالاً بالنسبة للفرد فيه أن يحصل على المساعدة الملائمة من المعلم، أو الوالد، أو الصديق، أو المشرف وذلك عند تعلم المهام الجديدة. ومن جهة أخرى فإن تلك الاختبارات التي يقوم المعلم بإعدادها يمكن لها أن تصبح أصيلة أو حقيقية إذا ما تألفت عن عينة من تلك المهام التي يتعلمها التلميذ، أو التي يتم تطبيقها في ظل ظروف تعليمية تقليدية، أو التي تتناول مشكلات حقيقية من واقع الحياة. ومع ذلك فإن الممارسات المرتبطة بالقياس البديل تعد ضرورية إذا ما أضحى قياس قدرات التلميذ ذا مغزى ومعنى يفوق ما هو عليه الآن.

هذا ويمكن أن تتخذ بدائل إجراءات القياس النمطي أو التقليدي كما يرى بوتيت وآخرون Poteet et.al(1993). وتايلور Taylor (1997) وويجنز Wiggins (1993) ووريثين Worthen (1993) مدى متسعاً من الأشكال، كما يمكن وصفها باستخدام مجموعة من المصطلحات بما فيها التقييم الأصيل أو الحقيقي. ومن جانب آخر فإن تقييم الأداء performance assessment (تقييم مجموعة كبيرة تضم عينات من أعمال التلميذ)، والتقييم بنظام الحقائب التعليمية potfolio assessment (تجميع عينات من أفضل أعمال التلميذ مع مرور الوقت أو على مدى فترة زمنية معينة) يعدان في واقع الأمر بمثابة مثالين للقياس الأصيل أو الحقيقي.

وقد تبدو فكرة تقييم الأداء، أو التقييم باستخدام الحقائب التعليمية في الأساس على أنها فكرة سهلة، إلا أن الفحص الدقيق باستخدام أي منهما يظهره أكثر تعقيداً حيث ينبغي على المعلم أن يجد إجابات شافية للعديد من الأسئلة في سبيل ذلك من أهمها:

- كيف يمكن للمعلم أن يقرر ما يقوم بتصميمه في هذا القياس أو ذاك؟
- كيف يمكنه أن يقدمه للتلاميذ؟
- لمن على وجه التحديد يمكن أن يقدمه؟
- كيف يمكنه أن يقوم بتقييم ذلك؟

ومن جهة أخرى فإن تقييم ما تتضمنه الحقيبة التعليمية أو تقييم الأداء يتطلب تطوير نسق معين لتقدير الدرجات وذلك بالنسبة للجوانب المختلفة من النتاج الموجود بها. وإذا ما كان تقييم البنود التي تتضمنها الحقيبة التعليمية ثابتاً وصادقاً فإن المعلم لن يكون قادراً على تحديد محكات معينة لتقدير الدرجات فحسب، ولكنه يستطيع أيضاً أن ينقل مثل هذه المحكات بفعالية إلى التلاميذ وأولياء الأمور، والمعلمين الآخرين.

المتطلبات اللازمة لإجراءات التقييم Requirement's forEvaluation Procedures

من الجدير بالذكر أن قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات لم يحدد أي استراتيجيات على وجه

التحديد هي التي يمكن استخدامها في سبيل تحديد صعوبة معينة من صعوبات التعلم، ولكنه مع ذلك يلخص تلك الإجراءات اللازمة لإجراءات التقييم وهي المتطلبات التي تتضمن في الواقع ما يلي:

1 - استخدام مجموعة من أدوات واستراتيجيات التقييم حتى يتسنى لنا أن نقوم بجمع المعلومات الوظيفية، والنمائية، والأكاديمية ذات الصلة والأهمية. وتتضمن مثل هذه المعلومات ما يقدمه الوالدان أو أحدهما من معلومات في هذا الخصوص.

2- عدم الاستخدام المنفرد لأي إجراء أو مقياس، أو أسلوب قياس على أنه هو المحك الوحيد لتحديد ما إذا كان الطفل يعاني من إعاقة محددة أم لا كما هو الحال بالنسبة لصعوبات التعلم فضلاً عن عدم استخدامه منفرداً أيضاً في سبيل تحديد البرنامج التربوي الفردي المناسب للطفل.

3- استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة التي يمكن لها أن تسهم في قياس الإسهام النسبي للعوامل المعرفية والسلوكية المختلفة في هذا الصدد فضلاً عن إسهام العوامل الجسمية أو النمائية هي الأخرى.

وعلاوة على ذلك فإن الهيئة أو المؤسسة التربوية المحلية ينبغي أن تضمن أن الاختبارات وغيرها من المقاييس الأخرى لا تعمل على التمييز بين الأطفال على أساس عنصري أو ثقافي، وأنها\ يتم تطبيقها لكي تكون هي الوسيلة العملية في الأسلوب والشكل التي يكون من الأكثر احتمالاً بالنسبة لها أن تمدنا بمعلومات دقيقة عما يعرفه الطفل وما يمكنه أن يقوم به في الجانب الأكاديمي، والنمائي، والوظيفي، وأنه يتم استخدامها أيضاً لتحقيق تلك الأهداف التي يتم استخدام والمقاييس التي تتسم بصدقها وثباتها في سبيل تحقيقها، وأن من يقوم بتطبيقها هم أعضاء مدربين على ذلك ولديهم المعرفة والدراية الكاملة بها، كما يتم تطبيقها في ضوء ما تتضمنه إجراءات الاختبار من تعليمات.

دور المعلم في هذا الصدد

A Secial Note about the Teacher's Role and Confidentiality

يعتبر معلم الفصل هو أهم أعضاء الفريق الذي يمكنه أن يقوم باستكمال التقييم التربوي للتلميذ وهو التقييم الذي لا يمكن أن يقوم به الأخصائي النفسي بمفرده، أو أن يقوم به أي شخص غيره من المتخصصين في تصميم الاختبارات وإجراء الملاحظات. وعلى الرغم من أن الاختبارات الرسمية والملاحظات المنظمة والمقننة قد تكون لازمة لتقييم مدى قابلية الطفل للاستفادة من التربية الخاصة فإن المعلم يحتاج إلى معلومات عن أداء التلميذ وسلوكه في الفصل. وفي هذا الإطار يجب أن يكون المعلم قادراً على لإجابة عن العديد من الأسئلة من قبيل ما يلي:

1- هل يتخلف التلميذ من الناحية الأكاديمية عن أقرانه؟ وإذا ما كان الأمر كذلك فكيف يتأخر عنهم؟ وما هي الأدلة التي تعبر عن مثل هذا التأخر(كأن تكون عينات من أعماله، أو درجاته في الاختبار، أو التقييم المرتكز على المنهج على سبيل المثال)؟

2- هل يؤدي التلميذ في مقررات معينة بشكل أفضل من غيرها من المقررات الدراسية الأخرى؟ وهل يكون أداء التلميذ مستوياً خلال نفس المنهج أي أنه يؤدي بمستوى ثابت أو بنفس المستوى من وقت إلى آخر (كأن يكون مثلاً من يوم إلى آخر ومن أسبوع إلى آخر)؟ وكيف يكون أداؤه داخل الفصل قياساً بما يتوقع أن يحققه من نتائج عند تطبيق اختبار مقنن؟

3- ما الذي يكشف عنه سجل التلميذ فيما يتعلق باستكمال المتطلبات المختلف منه سواء داخل الفصل أو الواجبات المنزلية في الوقت المحدد لذلك وبطريقة صحيحة؟

4- هل يبدي التلميذ مشكلات سلوكية في المدرسة؟ وإذا كان الأمر كذلك فكم مرة يظهر مثل هذه المشكلات من جانبه، وفي أي مناسبات أو مواقف، وما هي النتائج التي تترتب عليها عندما تحدث؟

5- إلى أي مدى يظهر التلميذ تفاوتاً أو تبايناً بين مستوى تحصيله وقدرته على التعلم أثناء الاستماع أو التحدث قياساً بالقراءة والكتابة؟ أي ما هي الأدلة التي ترى أنها تدل على أن التلميذ يعاني من مشكلات معينة ترتبط باللغة في شكلها الشفوي أو المكتوب؟

6- ما هي الخدمات المساندة التي تلقاها التلميذ (كعلاج اللغة والتخاطب على سبيل المثال)؟ وما هي الأدلة التي ترى من خلالها أن هذه الخدمات مفيدة بالنسبة له؟

7- ما هي الاستراتيجيات التعليمية أو استراتيجيات إدارة السلوك التي تم استخدامها مع التلميذ، وما طول المدة التي تم استخدامها خلالها، وما هي النتائج التي أسفرت عنها؟ ما هو كم المساندة والإرشاد التي تم تلقيها من أعضاء مختصين آخرين كمدير المدرسة، ومعلم التربية الخاصة، والأخصائي النفسي المدرسي عند استخدام تلك الاستراتيجيات؟

ومن الواضح أن التقييم المستخدم في التربية الخاصة يوفر كماً كبيراً من المعلومات عن التلميذ وهو ما يستتبعه إثارة الأسئلة حول من يمكنه استغلال مثل هذه المعلومات، وكيف يمكن التوصل إلى حل بخصوص الاختلاف في وجهات النظر حولها. ومن ثم يجب أن تقوم إدارة المدرسة حينئذ بالاحتفاظ بنتائج ذلك الاختبار وغيره من السجلات الأخرى التي تتعلق بالتلميذ ,وأن تحيط كل ذلك بسياج من السرية. وبالتالي لا يسمح لأي إنسان بخلاف المعلمين والأخصائيين الآخرين الذين يتعاملون مع ذلك التلميذ أن يعرفوا تلك المعلومات دون موافقة الوالدين حيث أن قيام أي فرد آخر لا يشترك بشكل مباشر في تعليم التلميذ بالاطلاع على المعلومات التي يتم الحصول عليها من التقييم المخصص للتربية الخاصة يعد أمراً غير أخلاقي وغير قانوني. ومع ذلك يجب أن يتم بحكم

القانون إبلاغ الوالدين بنتائج التقييم باللغة التي يمكنهما فهمها ،كما يجب السماح لهما بالاطلاع على سجلات الطفل إذا ما طلبا ذلك، أما إذا لم يتفق الوالدان والهيئة التدريسية بالمدرسة على أن التقييم المستخدم يعتبر كافياً يصبح للوالدين آنذاك الحق في أن يذهبا بطفلهما في أي مكان آخر لتقييمه ثم يقدمان نتيجة التقييم للمدرسة. وإذا لم يتمكن الوالدان وإدارة المدرسة من الوصول إلى اتفاق بعد ذلك على هذا التقييم فإنه يحق لهما أن يبحثا عن طرف ثالث كحل وسط. وفي هذا الإطار ينص القانون على أنه يحق لأي طرف من الطرفين الرئيسيين في هذا الصدد وهما الوالدان والنسق المدرسي أن يطلبا جلسة استماع مباشر تشبه ما يحدث في ساحة المحكمة، وإذا لم تؤد جلسة الاستماع هذه إلى النتيجة المنشودة فإنه يحق لأي طرف منهما أن يحتكم إلى القانون ويرفع قضية في المحكمة حتى يتسنى له التوصل إلى حل لهذا الموضوع.

وفي هذا الإطار فإننا نلاحظ أن التقييم الذي خضع له الطفل جمال قد تألف من مجموعة متنوعة من القياسات تضمنت الجوانب المهارية المختلفة. وقد حرص كل شخص في الاجتماع الذي تم عقده لتحديد مدى قابليته للاستفادة من التربية الخاصة أن يوضح للسيدة سميث Mrs. Smith (والدته) نمط المعلومات التي قام بجمعها بخصوص جمال. فقال كلينتون براون Clinton Brown معلم التربية الخاصة أنه قام بتقييم مستوى تحصيل جمال مستخدماً اختبارات معيارية وأخرى غير رسمية تتضمن النسخة الثالثة من بطارية ودكوك- جونسون النفسية التربوية Woodcock-Johnson Psychoeducational Battery-III WJ-III والتي تستخدم لتقييم مستوى التحصيل في كل من اللغة والحساب. كما أنه قام أيضاً باستخدام مقياس بويم للمفاهيم الأساسية Boehm Test of Basic Concepts والاختبار الشامل للتجهيز الفونولوجي Comprehensive Test of Phonological Processing وذلك للتعامل مع المجالات التي تشهد مشكلات من جانب جمال. وفضلاً عن ذلك فقد قام باستخدام عينة غير رسمية من الكتابة، وقام باستكمال تحليل الأخطاء، وقام بتقييم كلي له. أما ماريا ريفيرا Maria Rivera الأخصائية النفسية المدرسية فقد قالت أنها قامت بتجميع بيانات تتعلق بمستوى ذكاء جمال، وعلاقاته الاجتماعية، ومدى مشاركته في البيئة الصفية. وقالت أنها قامت بتطبيق اختبار مرجعي المعيار لقياس نسبة ذكائه هو الصورة الثالثة من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال Wechsler Intelligence Scale for Children-III (WISC-III) كما قامت بإجراء ملاحظة داخل الفصل لتقييم علاقاته الاجتماعية والبيئة الصفية. وفضلاً عن ذلك فقد أضافت مارسي شان Marcie Chan الأخصائية الاجتماعية بالمدرسة أنها جمعت معلومات منها (أي من والدته) عن تاريخه النمائي، والصحي، والمدرسي إضافة إلى سلوكه التكيفي، ومعلومات عن الأسرة.

قرار القابلية للاستفادة من التربية الخاصة Eligibility Decision

بمجرد أن تكتمل جميع مكونات التقييم يجتمع الفريق المكلف بالتعامل مع الطفل لمراجعة البيانات التي يتم الحصول عليها عن طريق التقييم والإجابة عن سؤالين أساسين هما:

1- هل يعاني هذا التلميذ من إعاقة محددة؟

2- هل يحتاج هذا التلميذ إلى التربية الخاصة وما يرتبط بها من خدمات؟

هذا ويجب أن ننوه إلى أن ذلك الفريق يتألف في الواقع من أخصائيين مؤهلين لذلك وخاصة أولئك الأخصائيين اذين قاموا بإجراء القياسات المختلفة للتلميذ فضلاً عن الوالدين. ولن يكون بوسع هذا الفريق أن يحدد أن التلميذ يعاني من إعاقة محددة وهي الإجابة على السؤال الأول الذي ذكرناه في هذه النقطة إذا كان عامل التحديد هنا يتمثل في وجود افتقار إلى التعليم الذي يرتكز على أسس علمية في القراءة، أو الافتقار إلى التعليم في الحساب، أو الكفاءة المحدودة من جانب الطفل في اللغة الإنجليزية.

ومن ناحية أخرى ينبغي أن يقوم ذلك الفريق بتفسير النتائج التي أسفر عنها تقييم الطفل باللغة التي يفهمها الوالدان، كما يقدمان للوالدين نسخاً من تلك الوثائق التي يتضمنها التقييم. وإذا ما حدد أعضاء الفريق أن التلميذ غير قابل للاستفادة من التربية الخاصة وما يرتبط بها من خدمات فإنهم يقدمون مقترحات بأشكال أخرى للمساعدة. أما إذا ما حددوا أن التلميذ قابل للاستفادة من التربية الخاصة وما يرتبط بها من خدمات فإنهم يعملون على تصميم برنامج تربوي فردي مناسب للطفل وهو الأمر الذي يمكن أن يحدث في نفس الاجتماع وإن كان غالباً ما يحدث في اجتماع لاحق لأعضاء الفريق الذين يخول لهم تصميم ذلك البرنامج وإعداده.

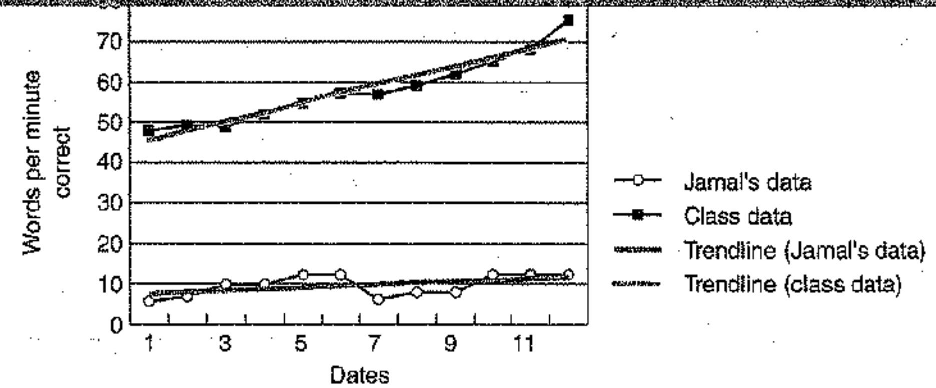
وفي حالة الطفل جمال كان على الفريق أن يتخذ قراراً صعباً حيث قررت ماريا ريفيرا Maria Rivera الأخصائية النفسية أنه قادر على التعلم، وأن لديه مفردات لغوية عديدة، ومخزون كبير من المعلومات، ولكنه يعاني من قصور في الذاكرة وخاصة في تكرار الأرقام والتجميع المجرد للأشياء فضلاً عن بعض الأمور التي تعتري علاقته بوالدته، وأنه قد فقد أباه. كما أنها قد وجدت أثناء الملاحظة التي أجرتها بالفصل أن سلوكه بالفصل فوضوياً، وأنه يشجع التلاميذ على مشاركته ما يقوم به من أنشطة وهي السلوكيات التي يكون من شأنها أن تؤثر على تعلمه ،وتجعله في حاجة إلى تقييم أكثر دقة، وبتالي فهو من وجهة نظرها لا يعاني من صعوبة معينة من صعوبات التعلم. كما أكد كلينتون براون Clinton Brownمعلم التربية الخاصة من خلال التقييم التربوي الذي أجراه أن جمال يعاني من بعض أوجه القصور في مجالات اللغة الشفوية، والقراءة، واللغة المكتوبة. وعلى وجه التحديد فهو يعاني من مشكلة في فك شفرة الكلمات، والتهجي، وفهم النص الذي لا يتضمن إشارات مصورة. وعلى هذا الأساس فإن مستوى تحصيله يقل عن المستوى المتوقع من طفل في نفس مستوى ذكائه ومعارفه.

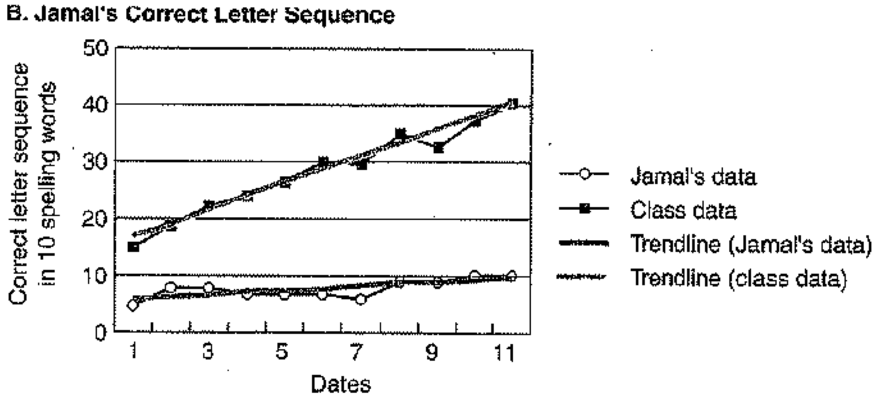
ولذلك فقد رأت ماريا ريفيرا Maria Rivera أنهم يعدون في حاجة إلى مزيد من استراتيجيات ما قبل الإحالة بما في ذلك القياسات السلوكية، وأن يقوموا بجمع المزيد من البيانات التي ترتكز على المنهج قبل أن يقرروا مدى قابلية جمال للاستفادة من التربية الخاصة

وما يرتبط بها من خدمات وذلك على الرغم من وجود تفاوت بين قدراته العقلية كما تعكسها نسبة ذكائه التي تم قياسها باستخدام الصورة الثالثة من مقياس وكسلر لذكاء الأطفال وبين مستوى تحصيله في القراءة واللغة الشفوية والمكتوبة كما تم قياسها باستخدام النسخة الثالثة من بطارية ودكوك- جونسون النفسية التربوية Woodcock-Johnson وغيرها من المقاييس غير الرسمية. ومع أنه قد تم تقييمه سابقاً من جانب جانيت جونز Jannette Jones أخصائية اللغة والتخاطب فإن مثل هذا الأمر قد يجعلهم في حاجة إلى معلومات أكثر تفصيلاً حول مهاراته اللغوية الشفوية.

ومن جهة أخرى فقد رأت والدته في الوقت ذاته أنهم يجب أن يتدخلوا في وقت مبكر من حياة طفلها، وأن يقدموا له المساعدة المطلوبة حتى لا يتأخر عن أقرانه. ورأى معلم التربية الخاصة أنهم يجب أن يؤجلوا قرارهم بخصوص قابليته للاستفادة من التربية الخاصة،وأن يقوموا بتجميع المزيد من المعلومات حول ما يحدث معه في الفصل، وأن يتم إعادة تقييمه مرة أخرى من قبل أخصائية اللغة والتخاطب وهو الأمر الذي يساعد في الحصول على المعلومات التي يكون من شأنها أن تفيد في تعليمه. وعلى ذلك فقد قاموا بجمع بيانات على مدى ثلاثة أسابيع حول مدى طلاقته في القراءة الشفوية، وبيانات حول التتابع الصحيح للحروف من جانبه وهو ما يوضحه الرسم البياني بالشكل (3- 3-أ، ب). هذا وقد رأى أعضاء الفريق المسؤول أن جمال يتأخر عن أقرانه في كل من المصطلحات المطلقة absolute terms (كعدد الكلمات التي يقوم بقراءتها بصورة صحيحة)، ومعدل النمو أو التعلم (كأن تختلف قمتا خطي الاتجاه على الرسم البياني). وبالتالي يتضح بجلاء من هذه البيانات أنه عندما تتم مقارنة جمال بأقرانه في الفصل يتضح أنه يعاني من مشكلة في كلا المجالين. ومن ثم فقد أكد معلم التربية الخاصة في الاجتماع الذي عقد مرة ثانية لتحديد مدى قابلية جمال للاستفادة من التربية الخاصة أنه بفضل المعلومات الأكثر التي تم تجميعها عنه فقد أصبح بوسعهم أن يحددوا احتياجاته حيث أنه يقل عن زملائه في معدل التحدث، وأنه يقل عنهم أيضاً في القراءة وذلك بالنسبة للمصطلحات المطلقة ومعدل التعلم.

شكل (3- 3أ) القياس المرتكز على المنهج للطفل جمال





ومن جهة أخرى فقد أكدت جانيت جونز Jannette Jones أخصائية اللغة والتخاطب أنها حاولت أن تحدد أداء جمال في مجال المهارات المتعلقة باللغة الشفوية ووجدت أن لديه مهارات سمعية جيدة للتمييز بين الحروف حيث يمكنه أن يميز بين الأصوات المختلفة المستخدمة في اللغة الإنجليزية ،ومع ذلك فهو يواجه مشكلة في التكرار السريع للأصوات المنعزلة حيث أنها كانت تنطق بالأصوات /r/ /h/ /h/ /f/ /h/ /h/ /m/ /h/ /h/ ولم يستطع هو أن يكررها. وعندما بدأت في تقييم قدرته على تناول الأصوات أو الفونيمات بدأ يتشاجر. وهذه هي المهارات التي تعتبر ذات أهمية كبيرة بالنسبة للقراءة فهو يواجه مشكلة في تجزئة الكلمات إلى أصوات منفصلة رغم قدرته على أن ينطق بالكلمة كاملة. كذلك فإن المهارات الأخرى ذات الصلة كضم الفونيمات معاً هي التي تسبب له المشكلات في القراءة. وأخيراً أقرت ماريا ريفيرا Maria Rivera الأخصائية النفسية أنهم كفريق يمكن أن يتفقوا آنذاك على أن جمال يعاني من صعوبة تعلم محددة، وبالتالي فهو يحتاج إلى التربية الخاصة وما يرتط بها من خدمات وهو الأمر الذي أسعد والدته حيث رأت أن بإمكانه في ذلك الوقت أن يحصل على بعض المساعدة.

ما هي العملية البديلة لتحديد قابلية الاستفادة من التربية الخاصة؟

What Is an Alternative Eligibility Process?

تسمح الصياغة الحديثة لقانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات (2003) للهيئة أو المؤسسة التربوية المحلية أن تستخدم عملية تحديد مدى استجابة التلميذ للتعليم المقدم له والقائم على نتائج البحوث وذلك لتحديد مدى قابليته للاستفادة من التربية الخاصة وما يرتبط بها من خدمات وذلك كتلميذ يعاني من صعوبات التعلم بدلاً من قيام تلك الهيئة أو المؤسسة بتحديد ذلك التفاوت أو التباين الشديد بين قدرته من ناحية ومستوى تحصيله من ناحية أخرى. وتسمى هذه العملية في الواقع باسم الاستجابة للعلاج response-to-treatment أو الاستجابة للتدخل response-to-interventionوقد تم تطبيق هذه العملية في بعض المدارس بضواحي العاصمة الأمريكية، وكانت معدلات النجاح التي تم تحقيقها متفاوتة.

كيف يتم تحديد الاستجابة للعلاج؟ How Does Response -to-Treament Work

يشير فوكس وآخرون (2003) Fuchs et.al . إلى أن هناك العديد من الأساليب التي بدأ بموجبها الباحثون والمدارس في تطبيق عمليات الاستجابة للعلاج. ويرى سبيس وآخرون Speece et.al(2003). أن غالبيتهم قد استخدم مثل هذه العملية مع أطفال الصفوف الأولية الأصغر سناً وخاصة أطفال الصفين الأول والثاني، كما تم استخدامها على نطاق ضيق وذلك في المدارس التجريبية الموجودة بالضواحي. وبوجه عام فإن عملية الاستجابة للعلاج تتضمن في واقع الأمر مراحل عديدة لجمع البيانات والتدخل وذلك كما يلي:

1- يتم تحديد أولئك التلاميذ الذين يقل مستوى تحصيلهم عن مستوى تحصيل أقرانهم على أنهم يعانون من تلك الصعوبات، ومن ثم فإنهم يتلقون شكلاً ما من أشكال التدخل. وقد يتمثل هذا الشكل في استراتيجيات تعلم إضافية في الفصل العادي، أو قد يكون شكلاً ما من أشكال التدريس العلاجي.

2- يتم مرة ثانية جمع البيانات عن أولئك التلاميذ، وعن أقرانهم الذين يظلون على عدم استجابتهم للتعليم .

3- من لا تتحسن مهاراتهم نتيجة للتدخل المستخدم قد يتلقون كما ترى فون وفوكس (2003) Vaughn& Fuchs مستوى آخر من التدخل يتسم بدرجة أكبر من التكثيف أي تدخل مكثف بدرجة أكبر وهو الأمر الذي قد يكون على هيئة تدخل مكثف ,أو تعليم وتدريب فردي.

4- إذا لم يستجب التلاميذ لذلك ,ولم تتحسن مهاراتهم تتم إحالتهم إلى التربية الخاصة.

وفي أغلب الحالات نلاحظ أن البيانات التي يتم جمعها عن طريق هذه العملية وما تتضمنه السجلات المدرسية للتلميذ من معلومات تزودنا في الواقع بمعلومات كافية يتم في ضوئها اتخاذ القرار الخاص بقابلية التلميذ للاستفادة من التربية الخاصة. وعلى ذلك فإننا لا نضطر إلى أن نلجأ في الواقع إلى إجراءات تقييم إضافية بالنسبة للتلميذ حتى نتخذ القرار الخاص بقابليته للاستفادة من التربية الخاصة. وتتضمن التباينات في هذا الأسلوب تدخلات تعليمية مختلفة، وأعداداً مختلفة من مستويات التدخل قبل أن نلجأ إلى التربية الخاصة فضلاً عن أساليب مختلفة يتم من خلالها تحديد أن التلاميذ لا يستجيبون للتعليم.

بعض الأمور التي تتعلق بعملية الاستجابة للعلاج

Issues around the Response- to- Treatment process

يشير فوكس وآخرون Fuchs et.al(2003). إلى أن أسلوب الاستجابة للعلاج الذي يعتبر بديلاً لعملية تحديد قابلية التلميذ للاستفادة من التربية الخاصة يعد أسلوباً جديداً نسبياً، كما أن هناك بحوثاً قليلة هي التي استخدمته وهو الأمر الذي لا يجعلنا قادرين على أن نجزم أنه يمكن

أن يحد من تلك المشكلات التي يتم تحديدها في إطار نموذج التفاوت أو التباين في تحديد مدى القابلية للاستفادة من التربية الخاصة. وترى فون وفوكس Vaughn& Fuchs (2003) أن هناك على الأقل أربع مزايا لهذا الأسلوب البديل المعروف بالاستجابة للعلاج هي:

1- تحديد التلاميذ باستخدام نموذج المخاطرة بدلاً من نموذج القصور.

2- التحديد والتعليم المبكر للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

3- الإقلال من التحيز الذي يمكن أن تشهده عملية التحديد تلك.

4- التركيز الشديد على ما يحققه التلاميذ من نواتج.

ومن الملاحظ أن هذه المزايا تعوض بشكل مباشر ما يشهده نموذج التفاوت أو التباين من أوجه قصور. ومع ذلك فلا تزال هناك ستة أسئلة محتملة يمكن أن تسبب بعض المشكلات التي تتعلق بهذا النموذج. ويتمثل أول هذه الأسئلة فيما إذا كانت صعوبات التعلم في هذا النموذج مسألة حقيقية أم لا حيث أننا نجد بالنسبة للهيئات أو المؤسسات التربوية المحلية التي تقوم بتطبيق نموذج الاستجابة للعلاج أنه بمجرد أن يفشل التلميذ في الاستجابة للتعليم المقدم له يتم تحديده على أنه قابل للاستفادة من الخدمات المرتبطة بالتربية الخاصة، ويتم تقديمها بالتالي له بأسلوب غير فئوي وهو الأمر الذي يجعل المعلمين يركزون على الحاجات الفردية لكل تلميذ، ويجعل في ذات الوقت من تقديم الخدمات التعليمية المحددة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم وليس لغيرهم من ذوي الإعاقات الأخرى أمراً أكثر صعوبة.

وهناك سؤال آخر يتعلق بما إذا كانت هناك نماذج صادقة من التدخلات والمقاييس حتى تضمن أن ذلك التعليم الذي يتلقاه أولئك التلاميذ يعد من الجودة بدرجة تساعدهم على تحسين مستوى تحصيلهم. ويرتبط بهذا الأمر سؤال آخر يتعلق بما إذا كان هناك معلمين تم تدريبهم بشكل ملائم يؤهلهم ويمكنهم من تطبيق تلك التدخلات، ومن جمع البيانات المطلوبة. وتتمثل المقدمة الرئيسية premise التي تكمن خلف نموذج الاستجابة للعلاج في تحديد المتغيرات التعليمية اللازمة مما يجعل التلاميذ يتلقون أفضل تعليم يتاح لهم. وبالتالي إذا لم يستجيبوا لمثل هذا التعليم فإنهم يصبحون بالضرورة آنذاك ممن يعانون من صعوبة تعلم نوعية محددة. ولكن هل من الممكن أن نضمن في هذا الإطار أن يعرف المعلمون أن هناك إعاقة معينة لدى التلاميذ وأن يصبحوا قادرين على تنفيذ أو تطبيق مستوى معين من جودة التعليم يضمن أن تقتنع اللجنة المسؤولة عن تحديد مدى قابلية التلميذ للاستفادة من التربية الخاصة بأنه يعاني من إعاقة معينة؟ وللإجابة على هذا السؤال فإننا نرى أن هذا الأمر حتى وقتنا الراهن يعد من الصعب إثباته. وفضلاً عن ذلك هناك سؤال آخر يتمثل فيما إذا كانت الاستجابة غير الملائمة للتعليم تعد بمثابة خط النهاية في عملية التحديد المنشودة. وفي هذا الإطار ينبغي أن تحدد تلك اللجنة ما إذا كان قصور الاستجابة حينئذ يرجع إلى إحدى صعوبات التعلم، أو إلى التخلف العقلي، أم أنه يرجع

إلى إعاقة أخرى. كما يترتب على ذلك أن تحدد اللجنة أيضاً ما إذا كان التعليم الذي سيتم تقديمه للتلميذ في إطار التربية الخاصة من شأنه أن يؤدي إلى حدوث نتائج أفضل للتلميذ أم لا.

وعلاوة على ذلك فهناك سؤال آخر يتعلق بمدى الحاجة إلى أن يكون التعليم المقدم للتلميذ مكثفاً حتى يتم في ضوئه تحديد وجود صعوبة تعد من صعوبات التعلم لديه. وفي إحدى الدراسات التي تم إجراءها في إطار اتجاه الاستجابة للعلاج تم تعريف التعليم المكثف على أنه يعد بمثابة تلك الاستراتيجيات التي يتم تقديمها في أحد فصول التعليم العام. بينما تم تعريف التعليم المكثف في دراسة أخرى على أنه ذلك التعليم الذي يتضمن ساعات من التعليم أو التدريب الفردي. وبالتالي فإن هذين النموذجين يمكن استخدامهما في سبيل تحديد العديد من التلاميذ المختلفين على أنهم يعانون من صعوبات التعلم. أما السؤال الأخير في هذا الصدد فيتمثل في ذلك التوقيت الذي يمكننا أن نبادر فيه باستخدام هذه العملية في حد ذاتها أي متى يمكننا المبادرة باستخدامها. وفي هذا المضمار فإن قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات يضمن العديد من الحقوق وأساليب الحماية المنشودة لهؤلاء الأفراد ومن بينها الوقت المحدد والذي يتم خلاله إجبار المدارس على أن تقوم بذلك حيث يحدد القانون معيار زمني مناسب وهو الأمر الذي لا يضمن أحد تحققه في إطار نموذج الاستجابة للعلاج كنموذج بديل. إلا أن هناك أمراً يخرج عن نطاق هذا الموضوع يتمثل في أن النماذج المختلفة تعتمد في الواقع على تلك البيانات التي يتم تجميعها في أوقات مختلفة. وعلى هذا الأساس فإن الهيئة أو المؤسسة التربوية المحلية التي تستخدم نموذجاً يعتمد على جمع البيانات على أساس أسبوعي قد تكون قادرة على تحديد أن الطفل لا يستجيب للتعليم المقدم له وذلك في فترة زمنية أقصر مما تتطلبه هيئة أو مؤسسة تربوية محلية أخرى تعتمد على جمع البيانات للتدخلات المختلفة على أساس شهري على سبيل المثال.

ومن أهم الأسئلة التي تثار حول هذا النموذج ذلك السؤال الذي يتعلق بتلك الكيفية التي تقرر بموجبها إحدى الهيئات أو المؤسسات التربوية المحلية من هو ذلك التلميذ الذي لا يستجيب للتعليم المقدم؟ وهل يجب أن يتم استخدام نقطة فاصلة على الاختبار المعياري المستخدم في سبيل ذلك أم لا؟ وهل ينبغي أن يتم استخدام التفاوت المزدوج dual discrepancy أي وجود فروق دالة في كل من معدل التقدم ومستوى المهارة والقدرة في سبيل تحديد أولئك التلاميذ الذي لا يستجيبون للتعليم؟ وفي إحدى الدراسات الحديثة قام فوكس Fuchs(2003) باستخدام اختبارات مختلفة ونقاط فاصلة مختلفة cutoff points في سبيل تحديد مجموعات مختلفة من الأطفال على أنهم من ذوي صعوبات التعلم. ومن المعروف أن مثل هذا الأمر يتعلق بنموذج التفاوت أو التباين أيضاً حيث يعد في الواقع من المشكلات التي تتعلق بتحديد صعوبات التعلم. وباختصار فإنه على الرغم من وجود العديد من المشكلات في نموذج التفاوت الذي يستخدم نسبة الذكاء أو النموذج التقليدي في تحديد مدى القابلية للاستفادة من التربية الخاصة والتي تعتبر هي الدليل على وجود صعوبات التعلم وذلك منذ صدور القانون العام رقم 94-142 فإن هناك أيضاً العديد من

المشكلات تتعلق بالبدائل التي يتم استخدامها بدلاً من أي منهما. ولذلك فإننا نحتاج إلى إجراء المزيد من البحوث والدراسات حول هذا الموضوع حتى نتأكد من أن نموذج الاستجابة للعلاج كأسلوب بديل يعد صادقاً على نطاق واسع.

ما هو البرنامج التربوي الفردي؟ What Is the Individualized Education Program?

يعد البرنامج التربوي الفردي بمثابة اتفاق مكتوب بين والدي التلميذ والمدرسة حول ما يحتاجه التلميذ، وما الذي يجب أن يقوموا به حتى يتم إشباع مثل هذه الحاجات. وبالتالي فإن مثل هذا البرنامج يعتبر عقداً حول تلك الخدمات التي يجب أن يتم توفيرها للتلميذ وتقديمها له. ومن ثم يجب أن يوافق الوالدان على البرنامج التربوي الفردي لطفلهما، ويجب أن تتم كتابته خلال ثلاثين يوماً من صدور قرار بأن هذا الطفل قابل للاستفادة من التربية الخاصة وما يرتبط بها من خدمات. ويمكن في هذا الإطار أن تتم كتابة برنامج تربوي فردي للطفل كل عام، ولكن يمكن للهيئة أو المؤسسة التربوية المحلية أن تقدم برنامجاً تربوياً فردياً مدته ثلاث سنوات وذلك للتلاميذ الذين تبلغ أعمارهم الثامنة عشرة. ومن هذا المنطلق لا يجوز تغيير البرنامج التربوي الفردي للطفل أو حتى أي أجزاء فيه دون موافقة الوالدين.

وفي واقع الأمر هناك فريق متخصص يقوم بتصميم البرنامج التربوي الفردي ،ويتضمن هذا الفرق والدي الطفل،ومعلم التعليم العام الذي يقوم بالتدريس للطفل في الفصل العادي، ومعلم التربية الخاصة، وممثلاً عن الهيئة أو المؤسسة التربوية المحلية، وعضو يمكنه تفسير الدلالات التربوية لنتائج التقييم (قد يكون أحد الأعضاء الذين ذكرناهم من قبل)، وأعضاء آخرين تكون لديهم معرفة خاصة بالطفل (وفقاً لرأى الوالدين أو المؤسسة التربوية المحلية) فضلاً عن الطفل نفسه إذا ما كان ذلك ممكناً ومناسباً. ويمكن أن يتقابل هؤلاء الأفراد وجهاً لوجه، أو من خلال أي وسيلة أخرى كمؤتمر حالة على الهاتف مثلاً طالما أن الجميع يشاركون فيه.

وترى باتمان Bateman (1996) وييل Yell (1998) أنه يجب أن تتم كتابة البرنامج التربوي الفردي قبل اتخاذ قرار بشأن تحديد تلك البيئة الأقل تقييداً least restrictive environment LRE ومن المعروف أن البرنامج الجيد لا يمكن كتابته على أساس نتائج الاختبار المعياري فقط حيث نجد أن تلك البيانات التي تتعلق بأداء الطفل والتي يمكن الحصول عليها من مثل هذه الاختبارات التي ترتبط بالمنهج المقرر والتي يقوم المعلم بإعدادها إضافة إلى الملاحظات، والمقابلات، وغيرها من استراتيجيات القياس الأخرى غير المعيارية تعد ذات أهمية بالغة عند كتابة الأهداف والأغراض التعليمية الملائمة، وعند تحديد تلك الخدمات التعليمية التي ينبغي توفيرها. كما أن لهذه البيانات أهميتها أيضاً عند اخاذ تلك القرارات التي تتعلق بالمكان الذي ينبغي أن تقدم فيه مثل هذه الخدمات.

مكونات البرنامج التربوي الفردي

Components of the Individualized Education Program

يتضمن البرنامج التربوي الفردي العديد من المكونات التي ترتبط بكل جانب من جوانب تعليم الطفل وذلك من الأهداف السنوية إلى الخطط الانتقالية والسلوكية. وفي واقع الأمر فإن قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات يقرر أن الفريق المسؤول عن تصميم البرنامج التربوي الفردي ينبغي أن يضع في اعتباره جوانب قوة الطفل، واهتمامات الوالدين، ونتائج التقييم المبدئي (أو الأحدث) فضلاً عن حاجات الطفل الأكاديمية، والنمائية، والوظيفية. وبالتالي يصبح من المهم بالنسبة لتلك البيانات التي يتم تجميعها بغرض تحديد مدى قابلية التلميذ للاستفادة من التربية الخاصة أن تتناول جميع جوانب تعلم التلميذ ،وحاجاته السلوكية حتى يمكن استخدامها عند تصميم البرنامج التربوي الفردي للطفل.

مستوى الأداء الراهن والأهداف Present Level of performance and Goals

ينبغي أن يتضمن البرنامج التربوي الفردي تقريراً عن المستويات الراهنة للتحصيل الأكاديمي والأداء الوظيفي للتلميذ. ويقوم الفريق المسؤول عن مثل هذا البرنامج بكتابة ذلك التقرير الذي يتعلق بأداء التلميذ استناداً على نتائج التقييم المتاحة سواء من التقييم المبدئي أو من التطور الذي تتضمنه المستندات المتاحة وذلك خلال فترة مراجعة البرنامج التربوي الفردي والتي عادة ما تبلغ عاماً كاملاً. ويجب أن يتضمن التقرير كيف تؤثر الإعاقة على تطور التلميذ في المنهج العام، أو إذا كان التلميذ في مرحلة ما قبل المدرسة يوضح كيف تؤثر الإعاقة على إشتراكه في الأنشطة المناسبة.

ومن جهة أخرى فإن البرنامج التربوي الفردي يجب أن يتضمن أيضاً تقريراً عن الأهداف السنوية القابلة للقياس والتي يكون من شأنها أن تشبع حاجات التلميذ إلى التقدم في المنهج العام فضلاً عن إشباع حاجاته التربوية الأخرى التي تنتج عن إعاقته. وهذا يعني أن ذلك البرنامج ينبغي أن يتضمن أهدافاً يعمل كل من التلميذ والمعلمين على تحقيقها ويكون من شأنها أن تساعد التلميذ على التقدم في المنهج العام. وهذا لا يعني في الواقع أن التلاميذ أو الأهداف التي يتم اشتقاقها من المنهج العام يجب أن يتم تضمنها في البرنامج، ولكنها بدلا من ذلك تعني أنه ينبغي أن يتضمن البرنامج تلك الأهداف التي يمكن قياسها وهو ما يمكن أن يساعد التلميذ على التحصيل في ذلك المنهج. فعلى سبيل المثال إذا ما كان التلميذ يواجه مشكلة في القراءة فإن البرنامج التربوي الفردي يجب أن يتناول أهدافاً سنوية يكون من شأنها أن تعمل على تنمية مهارة القراءة اللازمة للطفل، ولا يتضمن الأهداف العامة للمنهج التي يتم تحديدها لمستوى الصف الدراسي بأسره وما فيه من تلاميذ.

وعلاوة على ذلك فإن الأهداف السنوية للبرنامج التربوي الفردي يجب أن تكون قابلة للقياس

نظراً لأن الفريق المسؤول عن ذلك البرنامج يجب أن يعمل على تضمين وصف لكيفية قياس أداء التلميذ في سبيل تحقيق تلك الأهداف، وتقرير عن ذلك. ونظراً لأن هذا الأمر يعكس ما يمكن أن يحققه التلميذ من تطور فقد أولاه قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات أولوية كبيرة. وإلى جانب ذلك يجب أن يحد د الفريق أساليب القياس والتقييم التي يمكن استخدامها كالتقييم المرتكز على المنهج، أو القياس الأصيل أو الحقيقي، أو التقييم المرتبط بالسياق الموقفي، أو الاختبارات التي يقوم المعلم بإعدادها، أو التقييم السلوكي وذلك في سبيل رصد ما يمكن أن يحققه التلميذ من تقدم وتطور باتجاه تحقيق الأهداف. ويجب أن يتسلم الوالدان تقريراً عن تطور التلميذ على الأقل كلما تم تسليم الشهادات الدراسية أو التقارير لجميع التلاميذ بالفصل وهو الأمر الذي يحدث بصفة دورية.

وفي هذا الإطار فقد قام الفريق المسؤول عن ذلك بالنسبة للطفل جمال بكتابة تقرير عن مستوى أدائه الراهن وهو ما تضمن تلك البيانات التي ترتبط بمقارنته بأقرانه من ناحية، وبتطوير التعليم المناسب له من ناحية أخرى. وقد ذكر الفريق في تقريره أن جمال قد حصل على 80 درجة معيارية في الجزء الخاص بالقراءة من مقياسودكوك- جونسون Woodcock-Johnson وهي ما تقابل 9.0 من درجة الصف، كما أنها توازي درجة عمريه مقدارها خمس سنوات وعشرة شهور. أما في الاختبار الفرعي الخاص بطلاقة القراءة فقد استجاب جمال لسبع جمل، وارتكب ثلاثة أخطاء، وقرأ 29 كلمة في الدقيقة بصورة صحيحة وذلك من الكتاب المدرسي الخاص بالصف الأول. كذلك فقد كان يقرأ بمعدل أقل من أقرانه بالفصل، كما كانت تواجهه مشكلات فيما يتعلق باستكمال واجباته المنزلية والتي تتطلب القراءة، ويعكس الجدول التالي هذه الدرجات.

درجات جمال على اختبار ودكوك- جونسون WJ-III

المجال	الدرجة الصفية	الدرجة المقابلة للمستوى العمري	الدرجة المعيارية	
			بالصف الدراسي	بالعمر الزمني
القراءة	0.9	10-5	80	90
الرياضيات	1.4	7-6	95	105
اللغة المكتوبة	1.0	0-6	87	92
اللغة الشفوية	0.8	5-5	78	80
المعلومات	9.2	6-8	123	126

أما درجاته في الاختبار الشامل للتجهيز الفونولوجي فكانت كما يلي:

المجال	الدرجة
الوعي الصوتي أو الفونولوجي	75
الذاكرة الصوتية أو الفونولوجية	80
التسمية السريعة للأشياء	90

وفضلاً عن ذلك فقد حدد أعضاء الفريق أهدافاً سنوية لجمال منها أن يقرأ سبعين كلمة في الدقيقة من الكتاب المدرسي الخاص بالصف الأول، وألا يزيد عدد الأخطاء التي يرتكبها عن ثلاثة أخطاء. وبالرجوع إلى هذا الهدف السنوي فإننا نلاحظ أنه يتناول جانباً من جوانب الضعف عند جمال وهو طلاقة القراءة الشفوية، ويصف كيف يمكن أن يقاس مثل هذا الهدف حيث تم تحديد ذلك بأن يقرأ لمدة دقيقة من الكتاب المدرسي الخاص بالصف الأول. وسوف يتم بعد ذلك إدخال البيانات في عرض بصري يتم تخصيصه لتحديد مدى القابلية للاستفادة من التربية الخاصة، ويتم بالتالي إعطاؤه للوالد في جدول شبيه بما يتضمنه التقرير المدرسي الدوري أو الشهادة.

تحديد الخدمات Statement of Services

ذكرت والدة جمال أنها سعيدة جداً لأن ابنها سوف يتلقى يومياً المساعدة في غرفة المصادر وهو بالفعل يحتاج إلى شيء ما إضافي يساعده على التعلم. وجدير بالذكر أن البرنامج التربوي الفردي يجب أن يتضمن تقريراً عن التربيةالخاصة المطلوبة وما يرتبط بها من خدمات فضلاً عن الوسائل الإضافية أو التكميلية، والخدمات التي سوف تصير متاحة للتلميذ. كما أنه يجب أن يتضمن أيضاً تقريراً عن تلك التعديلات التي يمكن أن تطرأ عليه، أو المساندات والمساعدات التي يمكن أن يقدمها المعلمون وأعضاء الهيئة التدريسية بالمدرسة. وإلى جانب ذلك يجب أن يراعى أعضاء الفريق تلك الخدمات التي تعد ضرورية للتلاميذ كي يتمكنوا من التقدم باتجاه تحقيق الأهداف السنوية للبرنامج حتى يصبح بإمكانهم أن يشاركوا في المنهج العام ويندمجوا فيه، ويحققوا فيه التقدم المنشود، وأن يشاركوا في الأنشطة اللامنهجية، وأن يتعلموا إلى جانب تلاميذ آخرين ممن يعانون وممن لا يعانون من صعوبات التعلم. وتبعاً لقانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات يجب أن يتضمن البرنامج التربوي الفردي أيضاً شرحاً وتفسيراً لذلك المدى الذي لن يشارك التلميذ عنده مع غيره من التلاميذ الذين لا يعانون من صعوبات التعلم في أحد فصول التعليم العام، وتفسيراً لتلك الكيفية التي يشارك بها هذا التلميذ مع مثل هؤلاء الأقران. وسوف نعود إلى تقديم الخدمة بعد قليل.

الاشتراك في التقييم والقياس على مستوى المنطقة والولاية

Participation in State- and Districtwide Assessment's

يشير ماكدونيل وآخرون McDonnell et.al (1997) إلى أنه مع زيادة الدفعة للوصول إلى مستويات تربوية أعلى ازداد التركيز على الاختبارات المعيارية، والتقييمات الأخرى التي تستخدم على مستوى الولاية بأسرها، أو على مستوى النسق التعليمي كله، وازداد بالتالي الاهتمام بدمج التلاميذ ذوي الإعاقات مع أقرانهم العاديين في مدارس التعليم العام. ويضيف ييل وشراينر Yell & Shriner (1997) أنه قد ازداد أيضاً الاهتمام بضرورة أن تتضمن التقييمات المستخدمة أولئك التلاميذ ذوي الإعاقات بحيث تسمح لهم أن يظهروا كفاءتهم، وتدفعهم إلى مواصلة التعلم وإلى التشغيل.

وفي هذا الإطار ينبغي أن يتم تضمن التلاميذ ذوي الإعاقات كلما أمكن في الاختبارات التقليدية ،أو العامة، أو أي إجراءات أخرى للقياس يتم استخدامها من جانب المدرسة وذلك لإظهار مستويات أداء جميع التلاميذ. ويجب أن يتضمن البرنامج التربوي الفردي في واقع الأمر أي مواءمات فردية تعتبر ضرورية للتلاميذ حتى يمكن أن يشملهم التقييم. وإذا ما قرر أعضاء الفريق أن التلميذ سوف يشارك في أحد القياسات البديلة فإن البرنامج يجب أن يتضمن تقريراً يوضح ذلك السبب الذي يجعل التلميذ غير قادر على الاشتراك في القياس أو التقييم العادي فضلاً عن ذلك السبب الذي يجعل مثل هذا القياس أو التقييم البديل هو الأكثر ملاءمة لهذا الطفل أو ذاك. ولهذا السبب أكد معلم التربية الخاصة الذي تولى تعليم الطفل جمال أنه كان من الملائم بالنسبة لجمال أن يشترك في جميع القياسات المعيارية على مستوى المنطقة أو حتى الولاية نظراً لأنه كان يقضي معظم وقته في فصل بالتعليم العام ويدرس به منهجاً من مناهج التعليم العام. ومع ذلك فقد كان يحتاج إلى إجراء بعض المواءمات بالنسبة لموقف الاختبار إذ يجب أن يتم اختباره في مجموعة صغيرة بحيث يقوم المعلم بإعادة توجيهه، ويسمح له أن يكتب بأداة حادة لتعليم الخطوط.

الخطة الانتقالية Transition Plan

من الجدير بالذكر أن البرنامج التربوي الفردي يجب أن يتضمن أهدافاً وخدمات انتقالية وذلك عندما يبلغ الطفل الرابعة عشرة من عمره. ويجب أن تكون الأهداف الخاصة بما بعد المرحلة الثانوية مناسبة وقابلة للقياس أيضاً، وأن يتم استخدام أساليب القياس الانتقالية المناسبة للعمر الزمني للفرد. ومن الممكن أن يعمل الفريق المسؤول عن البرنامج التربوي الفردي للفرد على الاستفادة من تلك الخدمات الانتقالية التي تقدمها هيئات أو مؤسسات أخرى بل وإضافتها إلى ذلك البرنامج حتى يمكن تقديمها للطفل خلاله طالما أن الفريق يتضمن ممثلاً أو مندوباً عن تلك الهيئة أو المؤسسة ويشارك في صياغة أهداف البرنامج وتحديد الخدمات المتضمنة. وفضلاً عن ذلك فإن بعض الهيئات الأخرى قد تضم أقساماً للخدمات التأهيلية أو البرامج المنظمة لتقديم الخدمات، أو البرامج الصيفية، أو الخدمات الاجتماعية.

وأخيراً فإننا نلاحظ أنه بمجرد أن يصل الطفل إلى العام الذي يفصله عن بلوغ سن الرشد بالولاية أي وفقاً لما تقره هذه الولاية أو تلك التي يقطن بها ينبغي أن يتضمن البرنامج التربوي الفردي الخاص به تقريراً بأنه قد تم إخباره أو تعريفه بتلك الحقوق التي تأول إليه في ذلك السن. وتتضمن مثل هذه الحقوق بطبيعة الحال انتقال الحقوق التي كانت مخولة للوالدين إليه بمعنى أن التلميذ في هذا السن يصبح عليه أن يقوم هو بالموافقة بدلاً من الوالدين على ما يتعلق به من أمور في البرنامج، ويصبح على أعضاء الفريق أن يخبروه هو بما يقومون به بخصوصه من قياسات، واختبارات، وخلافه فضلاً عن اشتراكه كعضو في الفريق المسؤول عن البرنامج التربوي الفردي بدلاً من الوالد.

مكونات أخرى Other Components

ينبغي أن يتضمن البرنامج التربوي الفردي أيضاً مكونات تتعلق بالمواقف الخاصة. فعلى سبيل المثال إذا ما كان السلوك الذي يصدر عن التلميذ يعوق تعلمه أو تعلم غيره يصبح من الضروري أن يتضمن البرنامج استراتيجيات وتدخلات سلوكية إيجابية، ومساندات مختلفة تتناول السلوك بما يجعل من شأنها أن تؤثر فيه. وسوف نتناول ذلك بمزيد من التفصيل في الفصل السابع. أما إذا ما كانت كفاءة التلميذ في اللغة الإنجليزية محدودة فيجب أن يتناول البرنامج الحاجات اللغوية لمثل هذا التلميذ.

مراجعة البرنامج التربوي الفردي Review of the IEP

من الجدير بالذكر أن الفريق المسؤول عن البرنامج التربوي الفردي عليه أن يقوم بمراجعة ذلك البرنامج سنوياً. كما أن عليه أن يراجع هذا البرنامج أيضاً إذا لم يحقق التلميذ التقدم المنشود فيما يتعلق بتحقيق الأهداف السنوية، أو إذا ما كانت المعلومات الجديدة يتم تقديمها من خلال إعادة التقييم، أو أي وسيلة أخرى. ومع إعادة صياغة قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات فإن الوالدين قد يصبح أمامهم أن يقوموا باختيار برامج تعليم فردية تستمر لثلاث سنوات. ومن جهة أخرى فإن الفريق المسؤول عن البرنامج التربوي الفردي قد يقوم أيضا بمراجعة ذلك البرنامج إذا ما تغيرت حاجات التلميذ لأي سبب كالأمور السلوكية المختلفة، أو حدوث تقدم أكر من المتوقع. ونظراً لأن ذلك الفريق تكون لديه حرية التصرف واتخاذ القرار فإنه قد يقرر أن يقوم بمراجعة البرنامج التربوي الفردي إذا ما برزت أمور أخرى، وصارت هي موضع الاهتمام. وكما أوضحنا من قبل فإن الوالد يمثل جزءاً متكاملاً من هذا الفريق، ومن ثم ينبغي أن نقدم له الإرشاد اللازم في هذا الإطار حتى يتسنى له الموافقة على إتمام التغييرات التي يمكن أن تلحق بالبرنامج التربوي الفردي.

تقديم خدمات التربية الخاصة Special Education Service Delivery

بعد تحديد الأهداف التعليمية ينبغي أن يقوم الفريق المسؤول عن البرنامج التربوي الفردي بتحديد البيئة الأقل تقييداً التي سيتلقى فيها التلميذ ما يرتبط بالتربية الخاصة من خدمات. وبمجرد تحديد التربية الخاصة المطلوبة وما يرتبط بها من خدمات يجب أن يتم تحديد نموذج معين يتم في ضوئه تقديمها للتلاميذ. ويعد نموذج تقديم الخدمة بمثابة خطة للتقريب بين التلاميذ، والمعلمين، والأساليب التدريسية، والمواد المختلفة أو وضعهم معاً، وهو نموذج للبيئة المادية والاجتماعية أو بين الشخصية المطلوبة لرعاية التعليم والتعلم الفعال. هذا وقد تمت صياغة العديد من نماذج تقديم الخدمة، وبالطبع فإن لكل منها مزاياه وعيوبه، ومن ثم فإننا لا نجد أياً منها بدون قصور أو عيوب إذا ما تم تطبيقه على نطاق واسع. ويعرض الجدول (3–1) لستة من هذه النماذج بشكل مختصر مع ملخص لما يتسم به كل منها من مزايا وعيوب محتملة.

ويرى جالاقر Gallagher (1993) وكوفمان Kauffman (1995) أن بإمكاننا أن نتحدث عما يحتمل أن نصادفه من مزايا وعيوب لكل نموذج من نماذج تقديم الخدمة على الإطلاق فقط نظراً لأن الإفراد المختلفين يدركون أي بيئة معينة ويستجيبون لها بأساليب مختلفة تماماً. وفضلاً عن ذلك فإن نموذج تقديم الخدمة يظهر فقط المزايا والعيوب المحتملة إذ أن التنفيذ السيئ له يمكن أن يقوض ما يحتمل أن نحققه من فوائد وفقاً لأي نموذج في حين يؤدي التطبيق الماهر له إلى الإقلال مما يمكن أن يصادفنا من عقبات يكون من شأنها أن تتحول إلى نواحي قصور. ومن الملاحظ أن تلك النماذج الستة كانت موجودة جميعاً بشكل أو بآخر على مدى عقود عديدة، ومن الممكن أن نجد عند الممارسة العديد من التحولات التي تنتابها، أو الإضافات التي يتم إدخالها على أي منها من غيره من النماذج الأخرى. ويعرض الجدول (3–1) لتلك النماذج وذلك من أقلها تقييداً إلى أكثرها تقييداً.

ونظراً لأن البيئة الأقل تقييداً كما وردت بقانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات تركز على استبعاد التلاميذ ذوي الإعاقات من بيئة المدرسة الأولية كضرورة أساسية يتم بموجبها إشباع حاجاتهم إلى التربية الخاصة فإننا قد بدأنا بذلك النموذج الذي يتضمن إبعاد أولئك التلاميذ عن الفصول العادية أي مدارس التعليم العام قليلاً بقدر الإمكان. ومن الملاحظ أن العديد من الأفراد يربطون في الواقع بين الإبعاد والتقييد أي إبعاد التلاميذ عن مدارس التعليم العام، وزيادة التقييد بحيث تصبح البيئة أكثر تقييداً حيث نجد أنه كلما كانت المدة التي يظل التلميذ المعوق خلالها في بديل تسكيني يتبع للتربية الخاصة تزداد البيئة تقييداً بالنسبة له. ومع ذلك يرى كوفمان Kauffman(1995) أن ما يجعل البيئة أكثر أو أقل تقييداً إنما يعد في الواقع أمراً قابلاً للمناقشة. وتشير باتمان Bateman (1996) إلى أنه ينبغي أن يتم تفسير البيئة الأقل تقييداً في ضوء ما يتعلمه التلميذ في الفصل والبيئة المدرسية.

جدول 3-1 الخيارات المتعلقة بتقديم الخدمة

خيار تقديم الخدمة	الوصف	المزايا	العيوب
التشاور التعاوني في فصول التعليم العام	يعمل معلمو التربية الخاصة كمستشارين لمعلمي التعليم العام ويتعاونون معهم في تخطيط وتنفيذ الواجبات التعليمية المختلفة في الفصول العامة	1- تكون الحدود بين التعليم العام والتربية الخاصة وكذلك بين المعلمين والتلاميذ غير واضحة 2- تظل هناك فرصة لتقديم الوقاية للتلاميذ الذين لم يتم تحديدهم بعد على أنهم يعانون من إعاقات 3- تقل الوصمة التي تتعلق بكون التلميذ يتلقى التربية الخاصة 4- يمكن أن يتعلم معلم التعليم العام كيفية تناول المشكلات التعليمية والتربوية المختلفة، وأن يقوم بعمل مواءمات ناجحة لأولئك المتعلمين من ذوي الاحتياجات الخاصة.	1- يتشتت عمل معلم التربية الخاصة ليشمل عدداً من الفصول مما يكون من شأنه أن يمنع التواصل المكثف والمستمر مع التلاميذ فرادى 2- يمكن أن يشعر معلمو التعليم العام ومعلمو التربية الخاصة بأن تلك الخدمات التي يقدمونها غير كافية كي تشبع حاجات تلاميذهم
التدريس التعاوني co-teaching في فصول التعليم العام	يشكل معلم التعليم العام ومعلم التربية الخاصة معاً فريق يقوم بالتدريس للفصل الواحد معاً	1- يمكن حدوث التكامل التام بين التعليم العام والتربية الخاصة لكل من التلاميذ والمعلمين 2- لا يتم وصم التلاميذ ذوي الإعاقات بشكل واضح كما هو الحال في نماذج الاستبعاد. 3- لا يحتاج المعلمون إلى	1- يمكن أن يلتزم كلا النمطين من المعلمين بأدوار نمطية مع التلاميذ ومع بعضهم البعض، وبالتالي يكونا في طريقين مختلفين لا يتوازيان إلا في اشتراكهم معاً في الحيز المكاني

		تصنيفهم من قبل التلاميذ على أنهم معلمو التعليم العام أو التربية الخاصة	2- من الممكن بالنسبة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم أن يلعبوا أدواراً يمكن التنبؤ بها في الفصل فضلاً عن إمكانية أن يتم وصفهم وفقاً لما يوجد بينهم من فروق في الأداء الأكاديمي أو السلوك
فصول المصادر بالتربية الخاصة	يأخذ معلم التربية الخاصة تلاميذه إلى الفصل الخاص حيث يتم تعليمهم في مجالات معينة فقط تواجههم فيها مشكلات، وربما يبقون بها لفترات لا تقل عن 30 دقيقة في المرة الواحدة وذلك لعدة مرات في الأسبوع وربما يستمرون في هذا الفصل لمدة تصل إلى نصف اليوم الدراسي	1- يمكن أن يقضي التلاميذ معظم وقتهم في الفصل العادي مع أقرانهم العاديين 2- يمكن أن يتم تقديم التعليم الخاص والمكثف في واحد أو أكثر من الجوانب المستهدفة من المنهج في ظل أقل قدر من الفوضى أو التشويش يحدثونه بالمدرسة. 3- يمكن أن يتحسن الربط بين التعليم العام والتربية الخاصة	1- توجد صعوبة في الربط بين جداول المعلمين والتلاميذ حتى يتم تجنب حدوث فوضى في التعليم العام الذي يتلقاه التلاميذ. كما توجد صعوبة أيضاً في إحداث التنسيق اللازم بين جداول معلمي التعليم العام والتربية الخاصة كي يتاح الوقت للتشاور فيما بينهم. 2- يجد معلم المصادر في ضوء الحمل أو العبء التدريسي الكبير أنه من المستحيل أن يقدم التعليم المناسب المكثف والمستخدم للتلاميذ في غرفة المصادر بالإضافة إلى التشاور المناسب مع معلمي التعليم العام

			الذين يقومون بالتدريس لهؤلاء التلاميذ 3- قد يتم وصم أولئك التلاميذ الذين يتلقون تعليمنا في غرف المصادر بأنهم يتركون فصولهم العادية ويدخلون في فصل خاص حتى وإن حدث ذلك لوقت قصير نسبيا
الفصل الخاص القائم أو المستقل في ذاته	يتم قيد 12 تلميذاً أو أقل في الفصل، ويقوم معلم التربية الخاصة بالتدريس لهم فضلاً عن وجود هيئة معاونة تساعده في الفصل ويتمثل الهدف من وجود هذا الفصل في توفير بيئة يتم فيها تقديم تعليم مكثف للأفراد أو الجماعات الصغيرة	1- توجد فرصة لتقديم التعليم المكثف فردياً أو لجماعات صغيرة 2- قد يحتاج التلاميذ إلى القيام ببعض الانتقالات البسيطة من فصل إلى آخر أو من معلم إلى آخر وذلك بشكل يفوق ما يحدث لو تم تسكينهم في فصول عادية تتضمن المزايا الأساسية لتلك المدرسة مزايا المدارس الداخلية التي سنوضحها في الاختيار التالي باستثناء أن المدرسة النهارية ليس لها تحكم مباشر في بيئة التلميذ أثناء الساعات غير المدرسية	1- قد يوصم التلاميذ على أنهم يتخلفون في فصل مختلف 2- قد يواجه التلاميذ مشكلات إضافية في اتخاذ الأصدقاء من الفصول العادية 3- قد يجد التلاميذ مشكلة في الرجوع إلى الفصول العادية 4- إن المنهج الذي يتم تقديمه في هذا الفصل لا يوازي المنهج المقدم في الفصل العادي وهو الأمر الذي يجعل من دمج التلميذ في المدرسة مسألة أكثر صعوبة
المدرسة النهارية الخاصة special day school المدرسة الداخلية	هي مدرسة يتم تصميمها في سبيل تقديم الخدمة المطلوبة لتلميذ له احتياجاته الخاصة مع مجموعة أخرى من العملاء	1- يتم توفير بيئة على درجة عالية من التنظيم على مدار اليوم كاملاً بساعاته الأربع والعشرين 2- يمكن أن يحدث تأثير في الضبط الذاتي للتلميذ،	تتضمن عيوب تلك المدارس عيوب المدارس الداخلية باستثناء أن الاتصال بالأسرة والرجوع إلى المدرسة العادية المجاورة عادة ما

	خلال اليوم الدراسي كاملاً وليس قبل أو بعد الساعات الدراسية يحتاج التلاميذ في مباحج أو وحدات أخرى للإقامة وذلك على الأقل خلال الأيام الدراسية الأسبوعية إذا لم تمتد تلك الإقامة إلى أيام الأسبوع جميعاً، ويلتحقون في مدرسة خاصة في نفس الحرم الدراسي	وعادات المرتبطة بالعمل، وعلاقاته الاجتماعية وهو الأمر الذي يكون من الصعب على المعلمين تحقيقه إذا لم يكن لهم أي سيطرة على ما يحدث خارج مبنى المدرسة أو ما يحدث قبل بداية اليوم الدراسي أو بعد انتهائه، أو إذا لم يكن لهم سوى قدر ضئيل من السيطرة على ذلك 3- تعتبر التربية الخاصة وما يرتبط بها من خدمات مركزة بدرجة كبيرة ويتم تقديمها بشكل دائم حيث تكون متاحة طوال الوقت 4- يقوم أعضاء الهيئة التدريسية بتقديم المساندة لبعضهم البعض بشكل تبادلي، كما يكونوا في تواصل حميم ومستمر بخصوص حاجات التلميذ وبدى ما يحرزه من تقدم أو تطور 5- يمكن أن يحقق التلميذ الاستفادة من وجوده في مجتمع يشارك فيه كل التلاميذ الآخرين الكثير من نفس المشكلات	تكون أكثر سهولة ويسراً 1- تتكلف المدرسة الكثير لكل تلميذ 2- قد يوجد هناك مسافة طويلة تفصل بين منزل التلميذ والمدرسة 3- تعتبر المدارس الداخلية بمثابة بيئات صناعية حيث تختلف تماماً عن كل من المنزل التقليدي أو المدرسة العادية 4- قد يشعر بعض التلاميذ بالوصم نتيجة انتظامهم في مدرسة داخلية خاصة، كما أن بعضهم قد ينحرف نحو النماذج الأسوأ من الأقران في تلك المدرسة 5- توجد فرصة محدودة أمام التلميذ لكي يقضي وقتاً مع التلاميذ الذين لا يعانون من أي صعوبة من صعوبات التعلم 6- عادة ما تكون المدارس الداخلية صغيرة، وتكون الفرص الأكاديمية المتاحة والفرص المتاحة للأنشطة اللامنهجية محدودة وخاصة في الصفوف الأعلى

ما هي أهم الأمور التي ترتبط بتقديم الخدمة؟

What Are Some Issues in Service Delivery?

من الجدير بالذكر أن الخطط أو النماذج المتباينة لتقديم التربية الخاصة وما يرتبط بها من خدمات قد أدى بنا إلى الكثير من الجدل حول بعض الأمور القانونية، والفلسفية، والبحثية التي ترتبط بها، والتي تعد في الواقع أموراً متداخلة في جوهرها. ففي الوقت الذي تركز فيه مجموعة من الأمور القانونية والفلسفية على تعليم هؤلاء التلاميذ في مواقف الدمج وهو الأمر الذي يتم تفسيره عادة على أنه هو تلك الفصول التي يضمها التعليم العام مع نسبة ضئيلة لاستبعاد هؤلاء الأطفال أو عدم استبعادهم منها مطلقاً نجد أن هناك مجموعة أخرى من تلك الأمور تتناول الدمج على امتداد متصل لبدائل التسكين المتاحة وهو الأمر الذي يكون من شأنه في الواقع أن يؤدي بدوره إلى إتاحة العديد من تلك الخيارات التي تتعلق بتقديم الخدمة. ومن الممكن أن تكشف البحوث والدراسات المختلفة عن مثل هذه الأمور وذلك على الرغم من أنها لم تتمكن حتى الوقت الراهن من الإجابة على جميع الأسئلة الهامة التي تتعلق بتقديم الخدمة، وبالقرارات التي تتعلق بالسياسة المتبعة في سبيل ذلك.

التدريس للتلاميذ في مواقف الدمج Teaching Students in Inclusive Settings

غالباً ما يختلف التدريس في مواقف الدمج عن ذلك الذي يتم تصويره في الأدبيات التربوية والنفسية من جانب مؤيدي الدمج الشامل للأطفال ذوي الإعاقات حيث نلاحظ أن جانباً كبيراً من هذه الأدبيات يصف التعامل مع أولئك التلاميذ الذين يعانون من الإعاقات الجسمية الشديدة أو التخلف العقلي، و كليهما كما يشير باسيت وآخرون Bassett et.al. (1996) ودينو وآخرون Deno et.al (1996). ومانسيت وسيميل Manset& Semmel (1997) وأن مثل هذه الوصف في واقع الأمر لا ينطبق تماماً على الموقف النمطي أو التقليدي الذي يواجه معلم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

وغالباً ما يجد المعلمون في مواقف الدمج كما تشير ويس ولويد Weiss& Lloyd(2003) أنه ليس لديهم وقت كاف للتخطيط. وغالباً ما يجد معلمو التربية الخاصة أنه من المتوقع بالنسبة لهم أن يعملوا مع الكثير جداً من المعلمين، وأن الوقت المتاح أمامهم في أي فصل أو مع أي طفل معين يعد قصيراً جداً. وأحياناً ما يتقيد معلمو التربية الخاصة بدور مساعد المعلم، أو يجدوا أن ذلك التعليم الذي يعتقدون أن من الضروري بالنسبة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم أن يحصلوا عليه لا يعتبر هو ما يريد أن يعطيه أو يقدمه لهم معلم التعليم العام. ومن جهة أخرى فإن عزل هؤلاء التلاميذ للحصول على تعليم خاص في الفصل العام يمكن أن يمثل وصماً لهم بدرجة تفوق ما ينتج عن التدريس لهم في فصل معزول. ومن الملاحظ أن المصادر التي تتعلق بالوقت، والهيئة التدريسية، والتدريب، والمواد المختلفة غالباً ما تكون غير كافية، وغالباً ما يكون المعلمون عديمي الفاعلية في ظل غياب المساندات المطلوبة. وباختصار فإن هناك كما يرى دينو وآخرون (1996)

Zigmond& (1996) وزيجموند وبيكر Weiss& Lloyd (2003) وويس ولويد .Deno et.al
Baker هناك العديد من المشكلات التي يحتمل أن تواجهنا في التدريس في مواقف الدمج فضلاً عن أن نتائج البحوث التي أجريت في هذا المضمار تؤيد بشدة أن الدمج الذي يتم تطبيقه بشكل سيئ أو غير مناسب يسبب إحباطاً للمعلمين ،ويقدم للتلاميذ أقل مما ينبغي أن نقدمه لهم.

ومع ذلك فعندما يتم تطبيق الدمج بشكل مناسب وذلك بالنسبة للتلاميذ الذين يناسبهم ذلك الدمج يصبح التدريس في مواقف الدمج أكثر إثابة للمعلمين ،وأكثر فائدة للتلاميذ. ويتمثل الأساس في ذلك في التخطيط بحرص ، وعناية، وتخصيص المصادر الكافية التي تؤيد الدمج وتسانده، وفهم أن الدمج في التعليم العام لا يعد هو الأفضل بالنسبة لكل التلاميذ، ولا يكون بالضرورة هو أفضل ما يتم القيام طوال اليوم الدراسي بأكمله. ومن المعروف أن اللجوء للتدريس التعاونيco-teaching والنماذج الأخرى المستخدمة في الدمج يتطلب الانتباه الواعي لتفاصيل ما سوف يتم تدريسه، والأدوار المحددة التي سوف يلعبها كل معلم، والمواد التي سيتم استخدامها، وكيف سيتم تقييم التعليم والتعلم. وسوف نتناول العديد من هذه الأمور في الفصل الخامس عشر. ومع أن التدريس في مواقف الدمج يمكن أن يكون ناجحاً ،وله درجة عالية من الإثابة فإن النجاح لن يحدث بشكل آلي، كما أن هناك العديد من المعلمين يبحثون عن بدائل للدمج.

الإبقاء على متصل للبدائل التسكينية

Maintaining a Continuum of Alternative Placements

من الجدير بالذكر أن فكرة وجود مصفوفة كاملة لخيارات التسكين في التربية الخاصة قد تعرضت لهجوم شديد منذ منتصف الثمانينيات. ويعد البديل المتمثل في الدمج الشاملfull inclusion أسلوباً لتقديم الخدمة لكل التلاميذ بكفاءة. ومع ذلك فإن افتراض أن أي نموذج وحيد لتقديم الخدمة يمكنه أن يلبي بكفاءة حاجات جميع التلاميذ، ويقلل بشكل حتمي من التركيز على الأفراد كعلامة بارزة وأساسية في التربية الخاصة. ويشير مانسيت وسيميل (1997)&Manset Semmel إلى أنه بسبب طبيعة هذا البديل الذي يتمثل في الدمج الشامل فإن مفهوم الدمج الشامل يتعارض مع التفريد الذي يعد أساسياً وجوهرياً في التربية الخاصة. ومن المعروف أن الحماس الزائد للدمج قد يؤدي إلى ما يطلق عليه زيجموند وبيكر Zigmond& Baker (1996) "الكثير من شيء جيد" too much of a good thing إذ يقران أنه استناداً على تلك البحوث التي قاما بإجرائها فإننا لا نؤيد وجود متصل الخدمات للأطفال ذوي صعوبات التعلم حيث يعتبر الدمج بالنسبة لهم هو الأفضل، ومع أن الأمر يعتبر كذلك فإن الدمج الشامل بالنسبة لهم يعد قدراً كبيراً من هذا الشيء الجيد. وفضلاً عن ذلك فإن الأعباء التي ترتبط بالجدول الدراسي والأعباء المفرطة التي ترتبط بالحالة تمنع معلمي التربية الخاصة من تحقيق الأهداف المنشودة من جانبهم. ومع ذلك فإننا نرى بالنسبة للأطفال ذوي صعوبات التعلم أن هناك مهارات

واستراتيجيات ينبغي أن يتم اكتسابها إذا ما أردنا أن يكون التعليم الذي يتم تقديمه عند الدمج مثمراً وذا معنى ومغزى محدد، وأنه ينبغي أن يتم تعليمهم تلك المهارات والاستراتيجيات بشكل صريح ومكثف. كما أن توفير مكان معين يتم فيه ذلك وتوفير مصادر لتقديم مثل هذا التعليم لا يعد في الواقع هو المعيار الخلقي الذي نلتزم به فقط تجاه أولئك التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، ولكنه يعد كذلك بمثابة الالتزام الذي نتعهد به بمقتضى القانون.

هذا وقد لاحظ زيجموند وآخرون (1996) .Zigmond et.al ومارستون (Marston(1996 أن المؤيدين للدمج الشامل يوصون بالإقلال الجذري والسريع إذا لم يكن الإبعاد الكامل لكل النماذج التي تمثل تلك البدائل باستثناء ما يقوم منها على الإبقاء طوال الوقت على التلاميذ ذوي الإعاقات في فصول التعليم العام. ومع ذلك فإن النتائج التي أسفرت عنها البحوث التي تم إجراؤها في هذا المجال لا تؤيد مثل هذه المقاييس الجذرية سريعة الأثر، كما أن العديد من القادة قد لاحظوا في الوقت الراهن ضرورة الإبقاء على المتصل الكامل للتسكين البديل أو البدائل التسكينية المختلفة وهو المتصل الذي يميز التربية الخاصة والذي نادى به قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات وأكد على ضرورة توفيره. وفي هذا الإطار يرى مارستون (1996) Marstonأن التحرك باتجاه الدمج الشامل للتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة في مدارس التعليم العام قد دفع بالتربية الخاصة إلى مفترق طرق ،وأثار الكثير من الجدل حول مستقبلها في هذا الاتجاه حيث يرى مؤيدو الدمج الشامل أن حاجات التلاميذ ذوي الإعاقات يتم إشباعها بشكل أفضل في إطار التعليم العام وهو الأمر الذي جعلهم يؤيدون الحد من التربية الخاصة كأحد نماذج تقديم الخدمة ما لم يكن استبعادها بصورة نهائية. بينما يذهب بعض المناوئين للدمج الشامل في اتجاه آخر حيث يرون أننا يجب أن نعود بالتربية الخاصة إلى مواقفها التعليمية و التربوية الفريدة، ومدارسها الخاصة بها وغرف المصادر. ويضيف مارستون (Marston(1996 أن ما نحتاجه في التربية الخاصة ليس ارتداداً عن تلك المبادئ الأساسية التي تتضمنها وتقوم عليها والتي تؤيد وجود متصل للخدمات يتاح أمام أولئك التلاميذ ذوي الإعاقات ،ولكنه إنما يعد بمثابة تعهد والتزام متجدد بالاستخدام المتعقل لمثل هذه الأفكار. وسوف يؤكد الانتباه الجاد للبيئة الأقل تقييداً بما فيها الفلسفة المشتركة، والتعهد، والالتزام من جانب معلمي التعليم العام والتربية الخاصة أنه سيتم توفير وتقديم مجموعة من فرص التعلم لجميع التلاميذ خلال المواقف التربوية المختلفة.

ما فعالية نماذج تقديم الخدمة؟

What Is the Effectiveness of Service Delivery Models?

تعد نتائج البحوث التي تم إجراؤها في هذا الصدد حاسمة بالنسبة لمن يريدوا أن يتخذوا قرارات تتعلق بتقديم الخدمة استناداً على أدلة تتسم بثبات ما تسفر عنه من نواتج بخصوص التلاميذ. وبناء على ذلك كان هناك اهتمام كبير باكتشاف أي نموذج لتقديم الخدمة هو الذي يكون من شأنه أن يؤدي إلى أفضل النتائج. ويشير دينو وآخرون (Deno et.al(1996. وماسيت

وسيميل (1997) Manset& Semmel ومارستون (1996)Marston وزيجمود وبيكر (1996)Zigmond& Baker أن نتائج البحوث الراهنة لم تقدم الأدلة على أن أي نموذج من نماذج تقديم الخدمة يعد هو الذي يشبع حاجات جميع التلاميذ وخاصة أولئك التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. وغالباً ما تشير تلك البحوث إلى أدلة تؤكد على أن تلك النماذج التي تعتمد على الدمج والتي تعتبر ناجحة قد تم استخدامها مع التلاميذ ذوي الإعاقات الجسمية الشديدة، والإعاقات المعرفية وليس مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

ومن الجدير بالذكر أن الأمور القانونية، والفلسفية، والبحثية التي تمت مناقشتها تؤكد على أننا يجب أن نكون حذرين عند دعم نموذج معين لتقديم الخدمة ،أو إقرار أن نتائج البحوث قد قدمت قدراً كبيراً من الإرشاد في سبيل اختيار نماذج تقديم الخدمة. وبالتالي فإن أول اهتمام من جانبنا كما يشير كروكيت وكوفمان (1999) Crockett& Kauffman وكوفمان (1994) Kauffman ينبغي أن يتمثل في تحسين ذلك التعليم الذي نقدمه من خلالها. كما أننا يجب أن نولي مزيداً من الاهتمام بتكامل تلك الخدمات التي يتم تقديمها وذلك بشكل يفوق اهتمامنا بالمكان الذي يتم فيه تقديم مثل هذه الخدمات. أما اهتمامنا الثاني فإنه كما يرى كوفمان ولويد (1995)Kauffman& Lloyd وكوفمان وآخرون (1995) Kauffman et.al . يجب أن ينصب على اكتشاف ذلك المكان الذي يمكن أن يكون فيه التعليم الذي يتم تقديمه خلال نمط معين أو نموذج محدد أكثر فاعلية. ويتمثل اهتمامنا الثالث كما ترى باتمان (1994)Bateman وهالاهان وكوفمان (1994)Hallahan& Kauffman في مساعدة التلاميذ على أن يفهموا أنه ليس هناك خجل أو وصم يتعلق بتلقيهم للتربية الخاصة التي يحتاجون إليها، أو بوجود أخصائي معين يتولى عملية تعليمهم، أو بذهابهم إلى مكان خاص يتلقون فيه تعليمهم هذا.

وفي هذا الإطار فإننا نلاحظ بالنسبة للطفل جمال Jamal أنه بعد الانتهاء من عملية تحديد القابلية للاستفادة من التربية الخاصة قرر الفريق المسؤول عن ذلك والذي قام بهذه العملية أن لديه القابلية للاستفادة من التربية الخاصة وما يرتبط بها من خدمات كتلميذ يعاني من صعوبة معينة من صعوبات التعلم. وعلى هذا الأساس فقد تلقى الخدمات المطلوبة في كل من الفصل العادي في إطار التعليم العام، وفي غرفة المصادر. وفضلاً عن ذلك فقد تمت مراجعة ما حدث من تقييم، والتأكد من مستويات الأداء، واحتياجاته التربوية، وما تم تحديده من أهداف سنوية وهو الأمر الذي قمنا باستعراضه في مواضع مختلفة من هذا الكتاب.

وفضلاً عن ذلك فإن البيانات التي تتعلق بقابلية شانون Shannon للاستفادة من التربية الخاصة وما يرتبط بها من خدمات كمستويات الأداء من جانبها، وما تم استخدامه من استراتيجيات في سبيل تعليمها سوف يتم استعراضها خلال الفصول التالية مع العلم بأنه قد تم تحديدها مبكراً على أنها كذلك، ومن ثم فإنها قد تلقت التربية الخاصة وما يرتبط بها من خدمات لبعض الوقت.

ملخص Summary

يمكننا أن نتناول بصورة سريعة أهم النقاط التي عرضنا لها خلال هذا الفصل في عدد من الأسئلة الشاملة التي يمكن أن تعطينا فكرة شاملة عن هذا الفصل. ومن أهم هذه الأسئلة ما يأتي:

1- ما هي القوانين التي تحكم تقديم التربية الخاصة؟

يلخص قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات IDEA عمليات التربية الخاصة وما يرتبط بها من خدمات ،ويضمن هذا القانون للتلاميذ تعليماً عاماً مناسباً ومجانياً.

2- كيف يتم تعريف التربية الخاصة؟

التربية الخاصة هي ذلك النمط من التعليم الذي يتم تصميمه بشكل خاص حتى يتم إشباع الحاجات الفريدة للطفل الذي يعاني من أعاقه معينة وذلك بالصورة التي لا تجعل الوالدين يتحملان أي تكاليف مادية.

- تختلف التربية الخاصة عن التعليم العام في ذلك التدريب الذي يحصل عليه المعلمون وما يتلقونه من مساندة، وفي حجم وتركيب الفصل أو الجماعة، وفي درجة التفريد والتوجيه من قبل المعلم، وفي دقة التقييم للتلميذ ومجال ذلك التقييم ومداه، وفي دقة استخدام استراتيجيات تدريس معينة، وفي دقة تصوير أو رصد ذلك التقدم الأكاديمي الذي يحرزه التلميذ، وفي الصدق الإمبريقي للممارسات التدريسية المتبعة ومدى صلاحيتها لتحقيق الأهداف المنشودة.

3- كيف يتم تعريف صعوبات التعلم وفقاً لقانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات؟

- هناك فروق في التعريف على مستوى المفهوم نظرياً وإجرائياً.
- غالباً ما يتم النظر إلى هذا التعريف إجرائياً باستخدام التباين بين قدرة التلميذ ومستوى تحصيله.
- توجد عملية تقليدية لتحديد مدى قابلية التلميذ للاستفادة من التربية الخاصة وما يرتبط بها من خدمات فضلاً عن وجود عملية بديلة لتحديد تلك القابلية. وفي هذا الإطار نجد أن العملية التقليدية تعتمد أو تقوم على بيانات التقييم التي يقوم الفريق المسؤول عن الحالة بجمعها، بينما تقوم العملية البديلة لتحديد تلك القابلية على استجابة التلميذ لتلك التدخلات التعليمية المكثفة التي تتزايد باستمرار.

4- ما هي العملية التقليدية لتحديد القابلية للاستفادة من التربية الخاصة؟

- يقوم المعلمون باستدام تطبيق استراتيجيات ما قبل الإحالة في سبيل مساعدة التلاميذ قبل أن تتم إحالتهم للتقييم اللازم للتربية الخاصة.

- تتضمن هذه العملية الإحالة للتقييم اللازم للتربية الخاصة، والتقييم أو عملية تقييم الطفل الذي تتم إحالته للعيادة ,وأخيراً تحديد مدى قابلية هذا التلميذ للاستفادة من التربية الخاصة وما يرتبط بها من خدمات.
- هناك العديد من مجالات التقييم فضلاً عن استراتيجيات التقييم التي يتم استخدامها في سبيل تحديد مدى قابلية التلميذ للاستفادة من التربية الخاصة.

5- ما هي العملية البديلة لتحديد قابلية التلميذ للاستفادة من التربية الخاصة؟

- يعكس نموذج الاستجابة للعلاج أو الاستجابة للتدخل مستويات من التكثيف التعليمي المتزايد التي يتم استخدامها مع أولئك التلاميذ الذين لا يقومون بإحراز التقدم المنشود في المنهج الدراسي، فإذا ما استجاب التلاميذ لذلك التعليم الذي يتم تقديمه لهم فإنهم لا يستمرون بالتالي في تلقي مستويات أعلى من التعليم المكثف. أما إذا لم يستجب التلاميذ للتعليم المقدم بمستويات أدنى يتم بالتالي زيادة تكثيف هذا التعليم، وقد يتضمن تقديم بعض الخدمات التي يرتبط بالتربية الخاصة.
- هناك في الواقع العديد من المزايا لنموذج الاستجابة للعلاج تتضمن تحديد أولئك التلاميذ المعرضين لخطر صعوبات التعلم فضلاً عن الاكتشاف المبكر لهم، وتحديدهم على أنهم كذلك في هذا الوقت المبكر من أعمارهم. ومع ذلك فهناك بعض العيوب أو نواحي القصور التي تتعلق بمثل هذا النموذج من أهمها ما إذا كان هذا النموذج يعرض لأي صعوبة من صعوبات التعلم على أنها حقيقية أم لا .

6- ما هو البرنامج التربوي الفردي؟

يعد البرنامج التربوي الفردي بمثابة اتفاق بين الوالدين والمدرسة حول تلك الخدمات التي سوف يتم تقديمها لتلميذ يعاني من إعاقة معينة بوجه عام (أو من صعوبة معينة من صعوبات التعلم على وجه التحديد وذلك وفقاً لمحور اهتمام هذا الكتاب الراهن).

- يتضمن البرنامج التربوي الفردي تقارير عن مستوى الأداء الراهن للتلميذ، وتلك الأهداف التي ينبغي تحقيقها، والخطط الانتقالية، والاشتراك في التقييم على مستوى المنطقة أو الولاية، والخدمات المرتبطة بالتربية الخاصة ذات الأهمية للتلميذ في ضوء حالته الراهنة.
- يتضمن مثل هذا البرنامج أيضاً تقارير عن ذلك المكان الذي يجب أن يتم فيه تقديم الخدمات المرتبطة بالتربية الخاصة للتلميذ.
- هناك جدل كبير حول مفهوم الدمج الشامل للتلاميذ ذوي الإعاقات، إلا أن قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات يضمن توفير متصل للبدائل التسكينية أمام التلميذ وذلك في سبيل إشباع حاجاته الفردية.



How Have Professionals' Views of Parents Changed?
- Reciprocal Effects
- Passage of Federal Laws

What Treatment Models Are Used with Families?
- Family Systems Approach
- Social Support Systems Approach

What Are Some Current Trends in American Family Life?
- The Family Unit
- Race, Ethnicity, and Language
- Socioeconomic Status

What Is the Family's Role?
- Family Adjustment
- Family Values and Attitudes toward Learning
- Parents and Homework
- Parents as Advocates

How Can Communication Be Enhanced between the Family and Professionals?
- Parent-Teacher Conferences
- School-Home Note Programs

Council for Exceptional Children

See Companion Website for detailed correlations between chapter content and Council for Exceptional Children Standards, www.ablongman.com/hallahanLD3e

CEC Knowledge and Skills Discussed in This Chapter

1. The cultural perspectives and environmental factors that influence families, schools, and communities, along with the collaborative relationships fostering respect and beneficial communication
2. Identification of roles and responsibilities in creating a learning environment that maintains confidentiality yet assists families and others in assessment and educational planning for individuals with exceptional needs
3. Communicating effectively with families of individuals with exceptional learning needs, taking into consideration personal cultural biases as well as culturally responsive factors necessary to promote collaboration in the education planning process
4. Ethical accountability in terms of encouraging self-advocacy, independence, support of appropriate services, and identifying services, networks, and organizations to provide life-span support for individuals with learning disabilities

الفصل الرابع

4

آباء وأسر الأطفال ذوي صعوبات التعلم

Parents and Families

سمعت بعض المعلمين والأخصائيين الآخرين يتحدثون عن آباء الأطفال المعوقين وأسرهم بمصطلحات سلبية حيث أنهم يلومونهم على ما يواجهه التلاميذ من مشكلات، ويدعون أن الآباء لا يبالون بتلك المشكلات، وأنهم يخشون التحدث معهم حولها. ولكنني لا أستطيع أن أؤكد تلك التقارير حيث أرى أن هناك قيمة كبيرة أو عظيمة في العمل بشكل حميم مع الأسر إذ إنني عن طريق تلك المعومات التي حصلت عليها من السيدة سميث Mrs. smith والدة جمال على سبيل المثال قد أصبحت قادرة بشكل أفضل على تحديد تلك الاستراتيجيات التي أتمكن عن طريقها من إشباع حاجات الطفل جمال للقراءة، كما أن هذه السيدة قد قامت بتدعيم ما أبذله من جهود عن طريق تنفيذ الأنشطة التعزيزية في المنزل.

الآنسة هاملتون Ms. Hamilton معلمة جمال في الصف الأول

من الناحية التاريخية نلاحظ أن آباء الأطفال ذوي صعوبات التعلم يلعبون دوراً هاماً في تحديد تقديم الخدمات المختلفة لأطفالهم. وفي واقع الأمر كان للآباء تأثير كبير على مجال صعوبات التعلم يفوق تأثيرهم على أي مجال آخر من تلك المجالات التي تضمها التربية الخاصة. وقد يرجع ذلك إلى حد كبير إلى تلك الجهود التي بذلتها جمعية للآباء تسمى جمعية الأطفال ذوي صعوبات التعلم The Association for children with Learning Disabilities والتي تعرف حالياً باسم الجمعية الأمريكية لصعوبات التعلم Learning Disabilities Association Of America (LDA) وذلك في الستينات من القرن الماضي مما نتج عنه ظهور فئة صعوبات التعلم. وعلى الرغم من أن المعلمين والإداريين بالمدرسة يميلون إلى رؤية المشكلات الأكاديمية التي يعاني منها بعض التلاميذ كتلك التي ترجع إلى الكسل والخمول، أو العناد فإن الواقع قد شهد جدلاً طويلاً وقوياً من الآباء حيث كانوا يرون أن أطفالهم يعانون من مشكلات تعلم حقيقية تتطلب

أن نوليها انتباهاً من نوع خاص. وقد أثمرت جهودهم كثيراً فيما يتعلق بتوفير التمويل اللازم لبرامج صعوبات التعلم، وإصدار التشريعات التي تتعلق بها.

كيف تغيرت آراء المختصين حول الآباء؟

How Have Professionals Views of Parents Changed?

من الملاحظ أن آراء المختصين حول ذلك الدور الذي يلعبه آباء الأطفال ذوي صعوبات التعلم قد تغير بشكل كبير. فبينما كان يشيع بين المختصين في وقت ما أن يقللوا من اهتمامات الآباء حول نمو أطفالهم أو يتجاهلونها، أو على أسوأ حال كانوا يقومون تلقائياً بتوجيه اللوم للوالدين عن تلك المشكلات الاجتماعية أو مشكلات التعلم التي يعاني منها أطفالهم فإن نظرية التنظيم النيورولوجي التي ظهرت في نهايات الخمسينات من القرن الماضي واستمرت خلال عقد الستينيات من ذات القرن تعتبر بمثابة مثال لما كان يلقاه الوالدان أحياناً من لوم على ما يعانيه أطفالهما من مشكلات التعلم. ويرى ديلاكاتو Delacato (1959) أن تلك النظرية كانت تسلم بأن العلاج الخارجي لأطراف الأطفال ذوي صعوبات التعلم من شانه أن يعالج تلك المسارات التالفة في المخ ،وبالتالي تتحسن قدرة أولئك الأطفال على القراءة. إلا أن البحوث التي تم إجراؤها في هذا المضمار لم تفشل في إثبات فعالية هذا الأسلوب العلاجي فحسب، ولكن البرنامج العلاجي في ذاته قد تلقى نقداً كثيراً أيضاً لما يفرضه من ضغوط كثيرة على الوالدين في سبيل قيامهم بتطبيق النظام العلاجي بشكل صارم كما يرى روبنز وجلاس Robbins & Glass (1969) .وفي عام 1968 تبنت العديد من المنظمات الوالدية والمهنية تقريراً رسمياً يعدد تلك الاهتمامات التي تتعلق بمثل هذا الأسلوب والتي يحدد هالاهان وكرويكشانك Hallahan& Cruickshank (1973) أهمها فيما يلي:

1- الأساليب التدعيمية، والتي يبدو أنها تضع الوالدين في موقف لا يتمكنان معه من رفض تلك المعاملة دون التشكك في مدى ملاءمتها، ودافعيتهما كآباء.

2- الإجراءات التنظيمية المتبعة تفرض العديد من المطالب وتتسم بعدم المرونة، ويكون من شأنها أن تؤدي إلى إهمال حاجات الأعضاء الآخرين بالأسرة.

3- من المؤكد أنه إذا لم يتم تنفيذ العلاج وفق الإجراءات المحددة بحذافيرها فإن الطاقة أو القدرة الكامنة للطفل سوف تتأثر سلباً، وحينئذ لن يجدي أي شيء سوى الجهد المبذول بنسبة لا تقل عن 100%.

ونظراً لشعبية هذا البرنامج العلاجي فإنه كثيراً ما يتم الإعلان عنه أو الترويج له بالمعاملة الوالدية القابلة للمناقشة، أو المعاملة الوالدية موضع الشك. ومع ذلك فإننا نرى أن النظرة للوالدين من خلال مثل هذا البرنامج ليست هي النظرة التقليدية لهذا الزمان حيث أن العديد من المختصين بما فيهم المعلمين ينظرون إلى الوالدين بقدر أقل من الاحترام إذ يركزون على السلبيات التي يحدثونها في مضمار نمو أطفالهم وذلك بشكل يزيد عما يمكن لهم أن يحققونه من إيجابيات في هذا الصدد.

أما في الوقت الراهن فإن المختصين يدركون أن الوالدين يمكنهما أن يلعبا دوراً هاماً في العمل على إشباع حاجات أطفالهما ذوي صعوبات التعلم. وعلى الرغم من وجود العديد من الأمثلة التي تجسد قيام المعلمين بتجاهل الوالدين أو توجيه اللوم لهما، وبالرغم من وجود بعض الآباء الذين يعدون بما لا يدع مجالاً للشك مصدراً للضرر بالنسبة لنمو أطفالهم أو تطورهم فإن المعلمين والآباء يعملون معاً بشكل متزايد من أجل تحقيق المنفعة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم. وهناك في الواقع سببان على الأقل لهذا التحول باتجاه علاقة العمل الأكثر إيجابية يتمثلان في إدراك التأثيرات التبادلية، وإصدار القوانين الفيدرالية التي تمنح الوالدين الفرصة لمزيد من المشاركة والانغماس معم.

- التأثيرات التبادلية Reciprocal Effects

تؤكد الأدلة المتاحة في هذا الإطار أن الوالدين لا يمكنهما أن يؤثرا على نمو أطفالهما فحسب، بل إن العكس يمكنه أن يحدث أيضاً إذ يكون بإمكان الأطفال على الجانب الآخر أن يؤثروا على آبائهم. وعادة ما يشار إلى هذا المفهوم على أنه التأثيرات المتبادلة وهي الفكرة التي أشار إليها بل وهاربر (1977) Bell& Harper والتي تعني أن السببية بين سلوك الطفل وسلوك الشخص الراشد يمكنها أن تسير في أي اتجاه حيث يرى بعض الباحثين على سبيل المثال كما يشير بروكس – جون ولويس (1984) Brooks-Gunn& Lewis وماهوني وروبنالت (1986) Mahoney& Robenalt أن بعض الأطفال وخاصة أولئك الذين يعانون من الإعاقات يولدون بطباع صعبة وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يؤثر على تلك الكيفية التي يستجيب بها والدوهم لهم.

وفي هذا الإطار تشير السيدة إيرين سميث Irene smith والدة الطفل جمال أنها قد اندهشت من تلك الفروق التي ظهرت بين ابنتها باتريشياPatricia وابنها جمال حيث كانت باتريشيا طفلة سليمة. وهي كأم حينما تتذكر اهتماماتها الأولية بوجود أطفال لها فإنها تتذكر مسؤولياتها الشاملة عنهم ،والليالي التي قضتها دون أن تنام خلالها سهراً على راحتهم، وعندما ولدت باتريشيا شعرت وكأنها نسمة هواء عليل. إلا أن ذلك قد تغير عندما ولدت ابنها جمال حيث كانت تقوم بما فعلته مع ابنتها باتريشيا ولكن جمال لم يكن يستجيب لها بنفس الطريقة إذ كان يبكي أكثر، ويتطلب المزيد من الانتباه وهو الأمر الذي جعلها أكثر عصبية معه قياساً بردود فعلها تجاه ابنتها باتريشيا.

هذا وقد أدت البحوث التي أجريت حول التأثيرات المتبادلة بالمختصين إلى أن يصبحوا أكثر دراية بأننا لا يجب أن نقوم بالضرورة بتوجيه اللوم إلى الوالدين على تلك المشكلات السلوكية التي يعاني منها أطفالهما، أو ما يواجهونه من مشكلات التعلم. وقد ساعدت مثل هذه النتائج المعلمين على أن يفهموا بشكل أفضل لماذا يسلك بعض آباء الأطفال ذوي صعوبات التعلم أحياناً

بشكل يختلف عن غيرهم من الآباء. أي أن ذلك من شأنه أن يفسر لنا أنه ليس من الصعب أن نتخيل كيف يمكن للحياة مع طفل يعاني من صعوبات التعلم أن تضع الوالدين تحت العديد من الضغوط بمعنى أن من شأنها أن تفرض عليهما مثل هذه الضغوط .

- إصدار القوانين الفيدرالية **Passage of Federal Laws**

يتمثل السبب الثاني الذي يفسر قيام المختصين بالعمل الوثيق مع الوالدين في أن الكونجرس قد أصدر قوانين تتيح الفرص أمام المزيد من المشاركة الوالدية. وفي هذا الإطار ينص قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات على إتاحة الفرص للوالدين كي يشاركوا في تلك الاجتماعات التي يتم تخصيصها لتشخيص، وتقييم طفلهما، وتحديد البديل التسكيني التربوي له. ووفقاً للقانون ينبغي أن يقوم الوالدان بدور تكاملي في تطوير البرنامج التربوي الفردي لطفلهما. وعندما لا يكون الطفل قد وصل إلى الثالثة من عمره تقوم المدرسة بإشراك الوالدين في تصميم الخطة الفردية لتقديم الخدمات الأسرية individualized family service plan IFSP والتي يتم خلالها تخصيص الخدمات المناسبة لكل من الأسرة والطفل. ومن ثم فإن التشريعات ونتائج البحوث قد أدت إلى حدوث قدر أكبر من تقبل أهمية القيام بالعمل البنائي مع أسر التلاميذ ذوي الإعاقات وخاصة أسر التلاميذ ذوي صعوبات التعلم إذ أن تجاهل الوالدين في هذا الإطار يعني فقد المعلمين لمصدر أساسي وهام بالنسبة لهم في هذا المضمار.

ما هي نماذج التدخل التي يتم استخدامها مع الأسرة؟

What Treatment Models Are Used With Families?

إذا ما نظرنا إلى التأثير الإيجابي المحتمل لوالدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم على الطريقة التي يتم التعامل بها مع أطفالهم وعلاجهم فإننا نجد أنه من الأكثر احتمالاً بالنسبة للأخصائيين قياساً بأي وقت مضى أن يشركوا والدي هؤلاء الأطفال معهم بأقصى قدر ممكن من عملية العلاج هذه. ولم يعد من الشائع بالنسبة للأخصائيين أن ينظروا إلى أنفسهم على أنهم يمثلون المصدر الوحيد للخبرة والتمرس في هذا المجال، وأن الوالدين ما هم إلا متلقين لتلك الخبرة حيث غالباً ما يلجأ العديد من الباحثين في الوقت الراهن إلى نماذج العلاج التي ترتكز على الأسرة. وفي هذا الإطار يشير دونست Dunst (2002) إلى أن التمركز حول الأسرة - family centeredness يميز تلك الاعتقادات والممارسات المختلفة التي تتعامل مع الأسرة بكرامة واحترام، والتي تتسم بالفردية، والمرونة، والممارسات التي تتميز بسرعة الاستجابة . كما أنها تتسم بالمشاركة في المعلومات مما يمكن الأسرة من اتخاذ القرارات المختلفة التي تعتمد على تلك المعلومات، وأن تتيح للأسرة الاختيار فيما يتعلق بأي عدد من الجوانب التي تتضمنها الممارسات التي تتعلق بالبرنامج والاختيارات التي ترتبط بالتدخل المنشود، كما أنها تتميز في ذات الوقت بالتعاون بين الوالدين والأخصائي وإقامة العلاقات فيما بينهم كسياق لتلك العلاقات التي تربط الأسرة بالبرنامج المستخدم فضلاً عن تزويد الأسرة بالمصادر المختلفة، والمساندات الضرورية

التي تساعدها على العناية بطفلها، ورعايته، وتنشئته وذلك بإتباع أساليب معينة تؤدي إلى حدوث أفضل وأمثل النتائج بالنسبة للطفل، والوالدين، والأسرة.

أما الأساليب أو المداخل التي يتم إتباعها في الوقت الراهن عند العمل مع مختلف الأسر فإنها تتسم أيضاً بالانتباه للأنساق الاجتماعية ووضعها في الاعتبار. وقد كان برونفينبرينر Bronfenbrenner (1979) أحد أصحاب النظريات الأوائل الذين قاموا بتدعيم اتجاه أو مدخل الأنساق الاجتماعية social systems approach وذلك في سبيل فهم السلوك. ويفترض نموذجه أن أفضل وسيلة لفهم سلوك الفرد إنما تتمثل في النظر إليه وتفسيره في إطار ذلك السياق الذي يحدث فيه ،والذي تمثل الأسرة جانباً أساسياً فيه. ويؤكد برونفينبرينر Bronfenbrenner على أن الأسرة تتأثر بالتالي بأنساق اجتماعية أخرى مثل الأسرة الممتدة extended (كالأجداد على سبيل المثال)، والأصدقاء، والمختصين. ومن جهة أخرى فإن تلك الفلسفة التي ترى أن هناك علاقة تبادلية بين الأسرة والمجتمع قد كان لها تأثيرها على الطريقة التي يتم بها في هذا المجال تحديد ذلك الدور الذي يمكن أن تضطلع به الأسرة في العملية التربوية.

ومن ناحية أخرى فقد قام العديد من الممارسين والباحثين بتطوير نماذج تراعي تلك الحقيقة التي ترى أن الأفراد ينطمرون في إطار الأسر، وأن الأسر تنطمر بدورها في إطار سياق اجتماعي أوسع. وهناك نموذجان تم إعدادهما في هذا الإطار هما نموذج مدخل الأنساق الأسرية family system approach والذي أعده تيرنبول وتيرنبول 2001) Turnbull & Turnbull) ونموذج أو مدخل أنساق المساندة الاجتماعية Social support system approachالذي أعده دونست وتريفيت وجودري (1997) Dunst, Trivette & Jodryوكلاهما يعد من الأطر النظرية الهامة في سبيل فهم وتفسير ذلك الدور الذي تلعبه الأسرة في العملية التربوية.

جدول (4-1) بعض أجزاء من قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات التي تتعلق بالوالدين

يجب على المدرسة أن تقوم بما يلي: 1- أن تحصل على إذن من الوالدين قبل القيام بعملية التقييم للطفل. 2- أن ترسل ملاحظات للوالدين تصف خلالها إجراءات التقييم المختلفة. 3- أن تستخدم مجموعة من أدوات التقييم والاستراتيجيات المختلفة المتبعة فيه بما في ذلك تلك المعلومات التي يتم الحصول عليها من الوالدين. للوالدين الحق فيما يلي: 1- أن يشاركا في تطوير الخطة الفردية لتقديم الخدمات الأسرية (وهي تلك الخطة التي يتم تصميمها في سبيل تقدم الخدمات المختلفة للأطفال المعوقين وأسرهم).

2- أن يشاركا في تحديد مدى قابلية طفلهما المعوق للاستفادة من التربية الخاصة.

3- أن يطالبا بإجراء تقييم لتحديد مدى استمرار طفلهما في تلقي تلك الخدمات التي ترتبط بالتربية الخاصة.

4- أن يشاركا في تطوير البرنامج التربوي الفردي لطفلهما.

5- أن يشاركا في اختيار استراتيجيات التدخل والمساندات المختلفة لطفلهما إذا ما كان سلوكه يعوق تعلمه أو تعلم الآخرين.

6- أن يشاركا في تطوير ومراجعة وتعديل خطة التدخل السلوكي الخاصة بطفلهما إذا ما أضحت تلك الخطة ضرورية.

7- أن يشاركا في اتخاذ تلك القرارات التي تتعلق بطفلهما والتي تتضمن اختيار البديل التسكيني التربوي المناسب له.

8- أن يشاركا في مراجعة ما يكتب عن طفلهما من ملاحظات سلوكية وأن يطالبا بعقد جلسة استماع إذا ما رفضا نتائج الملاحظة.

9- أن يقوما بفحص جميع السجلات التي تتعلق بطفلهما.

مدخل الأنساق الأسرية Family System Approach

يتألف مدخل الأنساق من الأسرية من أربعة مكونات متداخلة هي:

1- الخصائص الأسرية .

2- التفاعل الأسري.

3- الوظائف الأسرية .

4- دورة الحياة الأسرية .

وسوف نتناول ذلك بالتفصيل على النحو التالي:

أولاً: الخصائص الأسرية Family Characteristics

عادة ما تتم الإشارة إلى المعلومات الوصفية التي تتعلق بالأسرة على أنها هي الخصائص الأسرية. وتتضمن مثل هذه الخصائص ما يلي:

أ- خصائص تتعلق بالأسرة مثل حجم الاسرة، والخلفية الثقافية، والمستوى الاقتصادي الاجتماعي، والموقع الجغرافي للأسرة .

ب- خصائص شخصية مثل نمط ومدى حدة الاستثناء الذي يعاني الفرد منه، وصحة الأسرة، وأساليب المواجهة المتبعة.

ج- ظروف خاصة مثل الفقر، وإساءة استخدام المواد، ووجود إعاقة معينة يعاني الوالدان أو أحدهما منها.

وتعتبر مثل هذه الخصائص الأسرية ذات أهمية كبيرة بالنسبة للمعلمين حال قيامهم بالتعامل مع أطفال يعانون من صعوبات التعلم. وإذا ما نظرنا إلى حالة الطفل جمال على سبيل المثال وهي الحالة التي أشرنا إليها مراراً فإننا سوف نجد أن بعض الظروف قد جعلت من الصعب على الأسرة أن تقدم المساندة المطلوبة وهو الأمر الذي أشارت إليه والدة جمال حيث أكدت أنها كانت مهتمة بتعليم ابنها، ولكنهاكأم وحيدة توفى عنها زوجها وتعمل ممرضة مما يضطرها للعمل ساعات طويلة مع تغير جدول عملها من أسبوع إلى آخر كان لا يمكنها أن تقدم المساندة المطلوبة في سبيل تعليمه. ولحسن الحظ أنها قد أقامت علاقة طيبة مع معلمة طفلها ،وأوضحت لها أنها تبغي مساعدته ،ولكن ليس بإمكانها أن تحضر كل مؤتمر يعقد بشأنه كمؤتمر حالة ،ومع ذلك فإنها ستحاول جاهدة أن تحضر إلى المدرسة وأن تتابع حالته، ومن ثم فإنها سوف تساعده في المنزل وإن كانت لا تعلم ماذا ستقدم له.

وفي هذا الصدد ينبغي أن يدرك المعلمون حقيقة أن الآباء يعيشون في الوقت الراهن في ظل المزيد من الضغوط، والأمور المتصارعة كالقيود المرتبطة بالوظائف، وضغوط الوقت ،ورعاية الأطفال، ومشاكل النقل والمواصلات على سبيل المثال والتي تتجاوز ما كانت عليه الأمور في أي وقت مضى وهي أمور يكون من شأنها كما يرى سباينيلي (1999) Spinelli أن تعوق قدرتهم على الرد على المكالمات التليفونية، أو حضور المؤتمرات والتي يقصد بها مؤتمرات الحالة. وكنتيجة لذلك ينبغي أن يفهم المعلمون أن الآباء قد يكونوا مشتتين بخصوص أطفالهم، أو قد يبدون عدم الاهتمام بهم، أو لا يقومون بتقديم المساندات المطلوبة لتعليمهم وذلك عندما يبذلون هم قصارى جهدهم في هذا الصدد.

ثانياً: التفاعلات الأسرية Family Interaction

تتألف الأسرة كما يرى تيرنبول وتيرنبول (2001) Turnbull & Turnbull من محصلة التفاعلات التبادلية والمتبادلة التي تصدر عن أعضائها. وعلى ذلك فإذا ما أراد المعلمون أن يفهموا طفلاً معيناً بشكل تام يصبح عليهم أن يفهموا أسرة هذا الطفل. ومن جهة أخرى فإن التفاعلات التي تحدث بين أعضاء الأسرة تختلف وتتباين وفقاً لما يلي:

أ- الأنساق الفرعية السائدة كالتفاعلات التي تصدر عن الزوج الآخر، والتفاعلات التي تحدث بين الوالد والطفل، والتفاعلات التي تحدث بين الأخوة، والتفاعلات التي تحدث في الأسرة الممتدة على سبيل المثال .

ب- المعتقدات الثقافية للأسرة كالحماية الزائدة في مقابل التنشئة الملائمة، والسلبية في مقابل الاستجابية.

هذا ويمكن أن تتراوح مثل هذه التفاعلات بين التفاعلات التسهيلية إلى التفاعلات التي تسهم في حدوث اختلالات في الأداء الوظيفي. كما تتحدد نوعية التفاعلات الأسرية بالتماسك وقابلية التكيف adaptability

■ **التماسك Cohesion**

يشير التماسك إلى تلك الدرجة التي يكون عندها أفراد الأسرة الواحدة أحراراً كي يتصرفوا بشكل مستقل. وفي هذا الإطار فإن آباء الأطفال ذوى صعوبات التعلم غالباً ما يتصارعون لتحديد كم الحرية التي يجب أن تتاح لأطفالهم، وقد أسفرت نتائج البحوث التي تم إجراؤها في هذا الصدد كما يرى جرين (Green(1992 أن آباء الأطفال ذوى صعوبات التعلم يميلون لكي يكونوا أكثر تقديماً للحماية الزائدة لأولئك الأطفال. وعلى الرغم من أن الآباء قد يريدوا أن يشجعوا الاستقلال بين أطفالهم فإنهم أيضاً يدركون أن هؤلاء الأطفال يتطلبون أكثر من مجردالكم المعتاد من الإشراف. فعلى سبيل المثال نلاحظ أن والدي الطفل الصغير الذي يعاني من مشكلات معينة في إتباع التعليمات والتي تعد خاصية شائعة نسبياً بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم قد يجدا نفسهما في صراع بين أن يتركا طفلهما يذهب بمفرده لزيارة أصدقائه من الجيران أم يحولا بينه وبين ذلك. وعلى نفس الشاكلة فإن والدي المراهق الذي يعاني من درجة عالية من التشتت، والاندفاعية، وسوء التآزر قد يجادلان كثيراً حول ما إذا كان عليهما أن يسمحا له بالحصول على رخصة قيادة أم لا.

■ **قابلية التكيف Adaptability**

يشير هذا المصطلح إلى تلك الدرجة التي تكون الأسرة عندها قادرة على تغيير أنماط تفاعلها عندما تواجه مواقف غير عادية أو ضاغطة. فقد يكون بعض أعضاء الأسرة أكثر صرامة وهو ما يجعل من الصعب عليهم أن يحققوا التوافق مع السلوك المتغير الذي غالباً ما يصدر عن الأطفال ذوي صعوبات التعلم. وقد يكون بعض أعضاء الأسرة من النمط الذي لا يمكن التنبؤ باستجابته، أو من النمط الفوضوي الذي يسهم في زيادة السلوك المشكل من قبل أطفالهم. ويعد الإبقاء على الكم المناسب من قابلية التكيف أمراً صعباً للغاية عند التعامل مع الأطفال ذوى صعوبات التعلم. وهنا يصبح من المهم بالنسبة للآباء أن يكونوا قادرين على مجاراة المحن، أو الصمود في وجهها عند الإبقاء على درجة من الثبات تسهم في حدوث التوقعات المناسبة للسلوك.

■ **الوظائف الأسرية Family Functions**

تعتبر الأنشطة العديدة التي تشارك الأسرة فيها بغرض إشباع الحاجات اليومية للأطفال بمثابة وظائف أسرية. وفي هذا الإطار ينبغي أن تقوم الأسرة بمجموعة كبيرة من الأشياء حتى تتمكن من إشباع حاجات الأطفال الاقتصادية، والطبية، والاجتماعية، والتربوية. ويمكن لكل هذه

المطالب المتصارعة داخل الأسرة أن تجعل من الصعب على الوالدين أن ينغمسا في تعليم أطفالهما بالشكل الذي يريده بعض المعلمين. ويشير فالى وأبونتى (2002) Valle & Aponte إلى أن أباء الأطفال ذوى صعوبات التعلم يميلون إلى السلبية في الاجتماعات التي تتعلق بالبرنامج التربوي الفردي لأطفالهما. ويحتاج المعلمون أن يضعوا فى أعتبارهم أنه قد يكون هناك أسباب أخرى تجعل بعض الآباء أقل انغماساً في تعليم أطفالهم. وقد يدل الحد الأدنى من المشاركة الوالدية على عدم الاهتمام أو اللامبالاة، أو أنها قد تدل من جانب آخر على أن الأسرة تنهمك في تلبية متطلباتها الحياتية الأخرى.

رابعا: دورة الحياة الأسرية Family Life Cycle

يتباين تأثير الطفل المعوق على الأسرة وفقاً لتلك المرحلة التي تميز دورة الحياة الأسرية حيث نجد على سبيل المثال أن سنوات الطفولة المبكرة قد تشهد تأثيراً قليلاً على والدي الأطفال ذوى صعوبات التعلم نظراً لأن مثل هؤلاء الأطفال لا يتم تشخيصهم على أنهم يعانون من مشكلات معينة حتى يلتحقون بالمدرسة. ومع ذلك فإن السنوات المبكرة من المرحلة الابتدائية عادة ما تعد بمثابة وقت للمزيد من القلاقل والمشاكل. ولذلك فعادة ما نجد في ذلك الوقت أن الوالدين والأخوة يشرعون في تعلم التوافق مع إعاقة الطفل، كما يواجه الوالدان بالعديد من القرارات التي تتعلق بالتشخيص والعلاج. أما مرحلة المراهقة فإنها عادة ما تكون فترة اضطراب بالنسبة للعديد من الأسر حيث يناضل المراهقون في سبيل تحقيق الهوية. أما بالنسبة لتلك الأسر التي تضم أطفالاً يعانون من صعوبات التعلم فإن مرحلة المراهقة تصبح أكثر تحدياً لهم حيث من المحتمل أن تصير الأمور التي تتعلق بأشياء عديدة كتحديد المواعيد الغرامية، والتخطيط للتعليم بعد المرحلة الثانوية أو العمل ، والتفاعل مع الأقران بمثابة أمور تثير العديد من القلاقل والمشكلات للمراهقين ذوى صعوبات التعلم. وكما سنوضح في الفصل السادس فإن العديد من المراهقين ذوي صعوبات التعلم يواجهون إلى درجة معينة بالعديد من المشكلات على امتداد حياتهم.

مدخل أنساق المساندة الأسرية Social Support Systems Approach

يركز نموذج أنساق المساندة الأسرية social support systems model على المصادر غير الرسمية للمساندة التي تتلقاها الأسرة بدلاً من التركيز على الأنساق الرسمية للمساندة. ويفترض من هذا النموذج كما يرى دونست وآخرون (1997) Donst et. al. أن الأسر وفقاً له تلتفت إلى الأصدقاء، والجيران، والنوادي الاجتماعية، وأعضاء الأسرة الممتدة في سبيل الحصول على المساعدة المطلوبة. وعلى الرغم من أن دونست Dunst وزملاؤه كانوا يضعون في أذهانهم تلك الأسر التي تضم أطفالاً ذوى إعاقات شديدة فإن هذا النموذج ينطبق أيضاً على الأسر التي بها أطفال يعانون من صعوبات التعلم. رغم أن هؤلاء الآباء قد لا يحتاجون إلى رعاية مرجأة، فإنهم سوف يستفيدون من وجود شخص ما يشاركهم اهتماماتهم ومشكلاتهم. وعندما يتم

تشخيص طفلهم فإنهم يتعلمون الكثير من الأصدقاء الآخرين ,أو المعارف الذين يكون لديهم أطفال يعانون من صعوبات التعلم.

وعندما لا يتوفر لدى الأسرة المصادر المختلفة للحصول على المساندة غير الرسمية فإن نموذج الأنساق الاجتماعية يمكن أن يساعد في إقامة علاقات المساندة. ومع تواصل الأسر بالمقر المحلي لجمعية صعوبات التعلم يصبح بإمكانهم الاتصال بالآباء الآخرين كمصدر للمساندة فضلاً عن الحصول على العديد من المعلومات ذات القيمة التي تتعلق بأساليب تربية الطفل والاختيارات التربوية المختلفة.

ما هي بعض الاتجاهات السائدة في حياة الأسرة الأمريكية؟

What Are Some Current Trends in American Family Life?

مع مرور السنين تتعاظم أهمية التباين كعلامة مميزة لسكان الولايات المتحدة الأمريكية. ويعنى هذا الأمر بالنسبة للمعلمين أنهم يجب أن يكونوا أكثر اجتهاداً من أي وقت مضى في فهم بيئات التلاميذ وثقافتهم الفرعية التي ينتمون إليها. ويمكن أن يكون لهذه العوامل تأثير عميق على الأسر ,والكيفية التي يستجيبون بها لوجود طفل يعاني من صعوبات التعلم. وهناك في الواقع ثلاثة مجالات هامة ومتداخلة للتباين يحتاج المعلمون إلى أن يكونوا على دراية كبيرة بها، وهي الأمور التي تتمثل فيما يلي:

1- وحدة الأسرة .

2- السلالة race، والعرق ethnicity، واللغة .

3- المستوى الاقتصادي الاجتماعي.

وسوف نقوم بتناول هذه المجالات بالتفصيل في النقاط التالية:

- وحد الأسرة The Family Unit

تميز التغيرات المجتمعية كما يرى جيرستين وآخرون (2002) Gersten et.al. النصف الأخير من القرن العشرين. ولم يعد من الممكن أن نصف الأسرة النمطية في الولايات المتحدة الأمريكية على أنها تتكون من أم وأب، وأن الأب فقط هو الذي يقوم بالعمل خارج المنزل. وفي عام 1950 كان حوالي 78% من الأسر تتضمن والدين متزوجين، وفي سنة 2000 بلغت نسبة مثل هذه الأسر حوالي 52% . وهذا يعني في الواقع كما يرى هوبز وستوبس (2002) Hobbs & Stoops أن عدد الأسر ذات الوالد الواحد قد شهد تزايداً كبيراً منذ عام 1950. ومن جهة أخرى كانت هناك بعض الزيادات في الأسر الأخرى غير التقليدية كتلك الأسر التي تتضمن المنحرفين جنسياً. وهناك العديد من العوامل قد ساهمت في حدوث تلك التغيرات من أهمها الأمهات اللائي لديهن عدداً أقل من الأطفال، والأفراد الذين ينتظرون فترة أطول حتى يتزوجون، والحراك الزائد للسكان.

- السلالة والعرق واللغة Race, Ethnicity, and Language

من الجدير بالذكر أننا في عام 1900 كنا نجد أن واحداً من بين كل ثمانية أشخاص أمريكيين كان من سلالة أخرى غير البيض، وقد وصلت هذه النسبة عام 2000 إلى واحد لكل أربعة أشخاص. وترجع هذه الزيادة في التباين إلى عدد من العوامل من أهمها تدفق المهاجرين وخاصة من دول آسيا وأمريكا اللاتينية. هذا وقد شهدت الفترة من 1980- 2000 تضاعف أعداد السكان ذوي الأصول الآسيوية، والذين ينحدرون من جزر المحيط الهادي ثلاثة أضعاف بل إن نسبتهم قد بلغت حوالي 3.8% من إجمالي عدد سكان الولايات المتحدة الأمريكية مع نهاية القرن العشرين. وخلال نفس هذه الفترة ازداد عدد السكان ذوي الأصول الأسبانية أكثر من الضعف، بل إن نسبتهم قد وصلت عام 2000 إلى حوالي 12.5% من إجمالي سكان الولايات المتحدة الأمريكية وهو ما يعني أنهم قد ازدادوا تقريباً حوالي ضعف نسبتهم عام 1980 حيث كانت تلك النسبة في ذلك الوقت حوالي 6.4% من إجمالي عدد السكان. ومن ثم فلم يكن مستغرباً أن تشهد المدارس في المدن الكبيرة وما حولها العديد من اللغات المختلفة التي تمثل كل منها اللغة الأساسية للطفل .

وعلى هذا الأساس ينبغي أن يبذل المعلمون المزيد من الجهد حتى يتمكنوا من إدراك وتقييم مثل هذا التباين. أما عندما يتجاهل المعلمون بعض الأمور التي تتعلق بمثل هذا التباين فإنهم بذلك يتصرفون بشكل يخلو من الاحترام له ومناصرته وهو الأمر الذي أشارت إليه إحدى الأمهات التي كان طفلها يعاني من صعوبات التعلم كما يرى فالي وأبونتي (2002) Valle & Aponte حينما تساءلت عما إذا كان المختصون يبدون احتقارهم لهم بسبب أن بعضهم لم يحصل على القدر المناسب من التعليم، أم بسبب سلالتهم حيث كانت ترى أن ذلك إنما يحدث لها بسبب أنها من أصل أسباني، كما أنه يحدث لها أيضاً بسبب تلك الطريقة التي تتحدث بها. ومن جهة أخرى فإن المعلمين الذين يقومون بتقييم التباين الأسرى يراعون ويحترمون تركيب الأسرة، والأدوار المناطة بها، والقيم السائدة فيها، والأساليب التي تلجأ إليها في اتخاذ القرارات، وأساليب التواصل، واللغة، وخلفيتها من المعارف التي قد تختلف عما يكون لديهم هم أنفسهم.

- المستوى الاقتصادي الاجتماعي Socioeconomic Status

يهتم المعلمون في الواقع بالأعداد المتزايدة من الأسر الفقيرة. وفي هذا الإطار أعلنت مؤسسة الدفاع عن الأطفال عام (2003) Children's Defense Fund أن حوالي 17% من إجمالي عدد الأطفال الذين تقل أعمارهم عن 18 سنة وذلك في عام 2001 يعتبرون من الفقراء. وقد اعتبرت المؤسسة أن الأسرة الفقيرة هي تلك الأسرة التي تتألف من ثلاثة أعضاء، ويقل دخلها السنوي عن (14630) دولار. ووفقاً لما حدده مكتب الإحصاء الأمريكي (2002) فقد بلغ معدل الفقر على المستوى القومي هناك حوالي 11.7% أي أنه قد بلغ بذلك 32.9 مليون نسمة عام 2001. وعادة

ما يرتبط الفقر بعوامل معينة من أهمها الوحدة الأسرية unit، والتباين العرقي أو الإثني، كما أنه يتمثل بصورة غير متناسبة في الأسر ذات الوالد الواحد ,وبعض الجماعات من الأقليات العرقية حيث نجد على سبيل المثال أن نسبة الفقر بين الجماعات البيض من غير ذوى الأصول الأسبانية 7.8% ، وبلغت بين الأمريكيين ذوى الأصول الأفريقية 22.7% وبين الأمريكيين ذوى الأصول الأسبانية 21.4% بينما بلغت تلك النسبة 10.2% بين الأمريكيين من ذوي الأصول الآسيوية ,أو ممن ترجع أصولهم إلى سكان جزء المحيط الهادي .

ونظراً لما يمكن أن يرتبط بالفقر من مخاطر بيئية كرداءة مستوى الرعاية الصحية، وعدم ملاءمة التغذية فإن الفقر لا يضع الأطفال أمام مخاطر التعرض لصعوبات التعلم فحسب ,ولكنه يؤثر أيضاً على تلك الكيفية التي يمكن للأسرة بها أن تساير ذلك الطفل الذي يعاني من صعوبات التعلم. ومن جهة أخرى فإن المصادر المالية والسيكولوجية المتأزمة بدرجة كبيرة قد تفوق قدرة الأسرة عن العمل جنباً إلى جنب مع الهيئة التدريسية بالمدرسة.

ما هو الدور الذي تلعبه الأسرة في هذا الصدد؟ What Is the Family's Role?

تعد الأسر عامة بمثابة ظاهرة معقدة بشكل مدهش إذا ما رغبنا في دراستها. وفي هذا الإطار فإن ما تسمى بالأسر العادية تبدى العديد من التفاعلات المعقدة بجانبيها الإيجابي والسلبي. فمعظمنا يبدى ردود فعل قوية لأسرته فضلاً عن ذكرياته التي تتعلق بها حيث أننا نتذكر ما قضيناه فيها من أوقات سعيدة وأخرى عصيبة. كما أن من الشائع أن نتلقى تفسيرات مختلفة عن ديناميات الأسرة وذلك من أعضاء مختلفين في نفس الأسرة. أما تلك الأسرة التي تتضمن عضواً يعاني من صعوبات التعلم فتعد أكثر تعقيداً حيث أننا نجد أن مجرد الوقت الإضافي الذي تتطلبه تربية طفل يعاني من صعوبات التعلم يمكن أن يغير من تلك الكيفية التي يتفاعل بها الوالدان والأخوة مع ذلك الطفل الذي يعاني من صعوبات التعلم إضافة إلى أعضاء الأسرة الذين لا يعانون منها.

التوافق الأسري Family Adjustment

استمرت الطريقة العادية لتناول ردود الفعل الوالدية تتناولها في إطار نظرية مرحلية وذلك لعدة سنوات. وتتمثل الفكرة الأساسية في أن الوالدين عندما يعلمان أن طفلهما يعاني من صعوبات التعلم يمران بسلسلة متتابعة من ردود الفعل الانفعالية على مدى فترة زمنية معينة. وقد جاء الكم الأكبر من الدافع للتحرك باتجاه نحو النظرية المرحلية من تلك الأعمال التي تم القيام بها على ردود فعل الأفراد لوفاة شخص عزيز عليهم. ويشير دروتار وآخرون (1975) Drotar et.al. إلى أن التسلسل النمطي لردود الفعل وفقاً لما أظهرته نتائج المقابلات التي تم إجراؤها مع آباء الأطفال الذين يعانون من إعاقات جسمية خطيرة تتمثل في الصدمة والاضطراب، والإنكار،

والحزن، والقلق والخوف، والغضب، والتكيف. وعلى الرغم من أن مثل هذا الإطار النظري يعد هو الأكثر شيوعاً عندما نتحدث عن الأطفال الذين يعانون من الإعاقات الأكثر شدة وخطورة فإن بعض المختصين قد استخدموا هذا النموذج عند تعاملهم مع آباء الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

ومن الجدير بالذكر أن العديد من الباحثين كما يرى هاميت ونيلسون(2001)& Hammitte Nelson يرفضون في الوقت الراهن فكرة وجود تسلسل محدد لمراحل معينة يمر بها جميع آباء التلاميذ ذوي صعوبات التعلم حيث يرى فريند وكوك (2003) Friend & Cook أن بعض هؤلاء الآباء لا يخبرون بعض هذه المراحل، أما بالنسبة لمن يمرون بها فإننا نجد أن بعضهم فقط وليس جميعهم هم الذين يخبرونها بنفس ذلك الترتيب. وعلاوة على ذلك يشير تيرنبول وتيرنبول (2001) Turnbull & Turnbull أننا نجد بداخل الأسرة الواحدة أن بعض الأعضاء لديهم قدرات قوية على المسايرة، بينما قد يحتاج غيرهم إلى قدر أكبر من المساندة نظراً لأن قدراتهم لم تتطور بعد بشكل كامل.

شعور الوالدين بالذنب Parental Guilt

هناك العديد من المشاعر التي تنتاب الوالدين عندما يعلمان للمرة الأولى أن طفلهما يعاني من صعوبات التعلم، وربما يعد الشعور بالذنب هو الأكثر شيوعا بين هذه المشاعر. وقد يحدث رد الفعل هذا بسبب أن العوامل أو الأسباب المختلفة التي تؤدي إلى معظم أنماط هذه الإعاقة لا تزال حتى الآن غير معروفة. ولذلك فإن بعض الآباء يستجيبون لعدم تحديد الأسباب على هذا النحو بتوجيه اللوم إلى أنفسهم على ما يلحق طفلهما من إعاقة.

هذا وتوضح نتائج الدراسات الأسرية familiality ودراسات قابلية التوريث heritability أن صعوبات التعلم يمكن أن تنتقل إلى الطفل بالوراثة. ومع ذلك فلا توجد هناك اختبارات سريعة وسهلة يمكننا عن طريقها أن نحدد أن نمطاً محدداً من أنماط صعوبات التعلم قد انتقل إلى طفل معين من أحد والديه أو كليهما عن طريق الوراثة. وقد يثير هذا الأمر الذي يتمثل في احتمال انتقال صعوبة التعلم للطفل بالوراثة مشاعر الذنب لدى بعض الآباء، أما بالنسبة لبعضهم الآخر فإن وجود تفسير بيولوجي أو وراثي لهذا الأمر قد يسهم في الحد من شعورهم بالذنب، وقد يسهم في تفسير بعض مشاكلهم الشخصية.

شعور الوالدين بالضغط Parental Stress

من المعروف أن هناك العديد من الضغوط التي تسببها عملية تربية وتنشئة الطفل عامة. وعلى الرغم من أن مساعدة الأطفال على مناقشة العديد من المشكلات التي تحدث خلال فترة الطفولة، أو المراهقة، أو حتى خلال مرحلة الرشد يمكن أن تعود بالكثير من الإيجابيات فإن المسؤولية التي تتعلق برفاهية الطفل في المجتمع والتي تتأثر بما يدور فيه من تغيرات كتلك التي تتعرض لها

يمكن أن تكون في الواقع مسؤولية عامة وشاملة حيث أن التأثيرات المختلفة التي يتعرض لها الأطفال من جراء وسائل الإعلام، والعنف، وإساءة استخدام العقاقير، وغيرها إنما تعمل في الواقع على تعقيد مسؤولية الوالد، كما تجعلها أمراً أكثر صعوبة.

ويشير دايسون (1996) Dyson وجرين(1992) Green ولارديرى وآخرون (2000) Lardieri et.al. ومارجاليت والموجى (1991) Margalit& ALmougy ومارجاليت وآخرون (1992) Margalit et.al. إلى أن هناك العديد من الأدلة التي تؤكد على أن كون الفرد والد لطفل يعاني من صعوبات التعلم إنما يزيد من تلك الفرص التي تجعله يخبر الضغوط. وعلى الرغم من أن أوجه القصور التي ترتبط بصعوبات التعلم غالباً لا تكون على نفس درجة الوضوح التي تميز ما يرتبط بالإعاقات الجسمية أو السيكولوجية للأطفال من قصور فإن حقيقة قيام التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالأداء الوظيفي في حدود المستوى السائد لأقرانهم العاديين أو بالقرب منه قد يؤدي إلى اتخاذ بعض القرارات الصعبة للغاية بالنسبة لكل من الآباء والتلاميذ وخاصة خلال مرحلة المراهقة حيث يكون من المحتمل بالنسبة لآباء المراهقين ذوي صعوبات التعلم على وجه الخصوص كما يشير موريسون وزتلين (1992) Morrison & Zeltin أن يواجهوا صعوبة في إقرار كم الحرية والاستقلالية التي ينبغي عليهم أن يمنحوها لأبنائهم هؤلاء ،أو يسمحوا لهم بها كأن يقرروا على سبيل المثال متى يمكن أن يكون الفرد مستعداً لتحمل مسؤولية قيادة سيارة وهو الأمر الذي غالباً ما يكون صعباً للغاية بالنسبة لآباء الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

وهناك عامل آخر يتسم بالتعقيد يتمثل في أن العديد من آباء الأطفال ذوي صعوبات التعلم كما يرى جرين (1992) Green يبدون سمات خارجية حيث يرون أنفسهم على أنهم لا حول لهم ولا قوة في مساعدة أطفالهم هؤلاء على مسايرة ما يمكن أن يصادفهم من مشكلات مختلفة. أما بالنسبة لكم هذه السمات التي ترجع إلى تلك المشكلات التي يتعرض لها أطفالهم، أو العكس أي كم المشكلات التي ترجع إلى هذه السمات كما يرى مارجاليت والموجى (1991) Margalit& Almougy ومارجاليت وآخرون (1992) Margalit et. al. ومايكلز وليوانداوسكى (1990) Michaels & Lewandowski فلا يزال أمراً مفتوحاً للمناقشة والجدل، ومع ذلك فإن النتيجة النهائية في هذا الإطار إنما تتمثل في أن بعض هؤلاء الآباء ينتهي بهم الأمر إلى أن يصبحوا معتمدين ،ويتخلوا بالتالي عن محاولة القيام بتوجيه حياة أطفالهم هؤلاء، أو يصبحون أكثر صرامة وسيطرة بشكل جلي.

وإضافة إلى هذا المأزق الذي يمر به بعض الأطفال ذوي صعوبات التعلم وأسرهم فإن هناك درجة عالية من عدم الاستقرار الأسري والاضطراب تمر بها مثل هذه الأسر وتخبرها. وقد وجد الباحثون في هذا الإطار كما يشير لورسباك وفرايمير (1992)Lorsbach & Frymier أنه من الأكثر احتمالاً بالنسبة للأطفال ذوى صعوبات التعلم قياساً بأقرانهم الذين لا يعانون منها أن

يخبروا الطلاق بين والديهم، أو التنقل المستمر بين المدارس، أو مرض أو وفاة أحد الوالدين أو كليهما أو أحد الأخوة. ولا يزال هنك خلاف وجدل دائر حول مدى إمكانية أن تعد مثل هذه العوامل بمثابة عوامل سببية لمثل هذه الصعوبات حيث نجد أن هناك أسئلة أساسية تثار في هذا الصدد منها على سبيل المثال:

"هل يجعل الطفل ذو صعوبات التعلم أسرته أكثر عرضة لبعض هذه الاضطرابات، والصدمات، أم أن بعض الصدمات يسهم في حدوث صعوبات التعلم التي يخبرها ويعاني منها؟".

وبغض النظر عن وجود ارتباط سببي من عدمه، أو اتجاه مثل هذا الارتباط السببي فإن عدم الاستقرار الأسرى يجعل من الصعب على بعض الأسر أن يتمكنوا من مسايرة ذلك الطفل الذي يعاني من إحدى صعوبات التعلم.

ردود فعل الأخوة Sibling Reactions

أسفرت نتائج البحوث والدراسات التي تناولت أخوة الأطفال ذوي صعوبات التعلم عن نتائج مختلطة ومتباينة فيما يتعلق بما إذا كان مثل هؤلاء الأخوة يخبرون قدراً أكبر من المشكلات التي تتعلق بتوافقهم أم لا حيث أن بعض هؤلاء الأخوة كما يرى دايسون Dyson (1996) وسليجمان ودارلنج Seligman & Darling (1989) وسيناباتى وهاييز Senapati & Hayes (1988) يواجهون صعوبات عديدة في سبيل تحقيق التوافق في حين يستطيع بعضهم الآخر أن يتوافق بشكل جيد، بينما يقرر بعضهم الأخر أنهم يستفيدون في الواقع من مثل هذه الخبرة. ويشير لارديرى وآخرون Lardieri et.al(2000). إلى أن بعضهم الآخر يخبرون نفس الديناميات الإيجابية والسلبية التي توجد في كل العلاقات التي تنشأ بين الأخوة.

وفي هذا الإطار توضح أخت الطفل جمال أنه كان يعاني من صعوبات التعلم لأنه كان يعاني من مشكلة في القراءة ،وأنه كان يحتاج أحياناً إلى اختزال بعض الكلمات وذلك بعزل بعض الحروف منها ، كما كان يحتاج إلى بعض المكافآت الخاصة. ومع ذلك فإن مثل هذا الأمر لم يضايقها لأنه بالنسبة لها كان هو أخوها جمال، وبالتالي فإنها كانت تحبه أحياناً، ولا تحبه في أحيان أخرى، وكانا يلعبان معاً، وكانت هي التي تقوم بالبحث عن اللعب أثناء قيامها بربط عينيها بعصابة لأنها هي الأكبر. ومع ذلك فقد كانت تشعر في أحيان أخرى أنه يضايقها، ولذلك كانت تريده أن يتركها بمفردها.

وبصورة عامة فإن أخوة وأخوات الأطفال ذوي صعوبات التعلم يعدون معرضين بدرجة أكبر لمخاطر العديد من المشكلات التي تصادفهم في علاقتهم بأخوتهم وذلك قياساً بأقرانهم الذين لا يعاني أخوتهم من صعوبات التعلم. وفضلاً عن ذلك فإن هؤلاء الأخوة قد يشعرون بالاستياء الذي قد يرجع إلى ذلك القدر الأكبر من الانتباه الذي يلقاه الطفل ذو صعوبات التعلم من والديه حيث

غالباً ما يكون من الصعب بالنسبة للوالدين أن يعطيا قدراً متساوياً من الرعاية والانتباه للطفل الذي يعاني من إحدى صعوبات التعلم ولغيره من الأطفال الآخرين في الأسرة. وعلاوة على ذلك فإن بعض المشكلات الاجتماعية التي يواجهها الأطفال ذوو صعوبات التعلم مع أقرانهم (راجع الفصل السابع) يكون من المحتمل بالنسبة لها أن تلعب دوراً في التفاعلات مع الأخوة حيث قد تكون السيطرة الضعيفة على الحفزات، والمشكلات التي يصادفها أولئك الأطفال في قراءة الإشارات الاجتماعية، وما إلى ذلك هي المسؤولة عن حدوث العلاقات المتقلبة بين الأخوة.

ردود الفعل الأسرية Family Reaction

على الرغم من أن هناك العديد من المشكلات التي يمكن أن تصادف أسر الأطفال ذوي صعوبات التعلم فإن غالبية الأسر تتكيف معها بشكل جيد. وقد ينظر بعض الآباء إلى وجود طفل ذي صعوبات تعلم على أنه يمثل لهم في الواقع بعض الإيجابيات حيث يرون أنهم يصبحون أكثر اهتماماً بالأمور الاجتماعية ، وأكثر تساهلاً مع تلك الفروق والاختلافات التي يجدونها بين الأفراد الآخرين. ومن جهة أخرى فإن بعضهم الآخر يقرر أن أسرهم وزيجاتهم قد أصبحت أكثر تماسكاً بسبب صعوبة التعلم التي يعاني منها الطفل. كما أنهم يعتقدون أن الهدف العام من وقوفهم خلف طفلهم وتقديم المساندة والمساعدة له قد أدى في الواقع إلى زيادة التماسك الأسري. ورغم عدم وجود بحث محدد يتناول ذلك فإن الأدلة المتاحة تؤكد أن العديد من معلمي التربية الخاصة قد اختاروا هذه المهنة لأنهم قد خبروا وجود أخ لهم يعاني من إحدى صعوبات التعلم.

وينبغي أن يضع المختصون في صعوبات التعلم وأسر هؤلاء الأطفال في أذهانهم أنه لا توجد هناك مجموعة عامة من ردود الأفعال يمكن أن تخبرها مثل هذه الأسر. كذلك فإن العديد من تلك الأسر يمكنها أن تحقق التوافق بدرجة جيدة، كما أن بعضها الآخر يقد يخبر قدراً أقل من المشكلات في حين نجد أن عدداً أقل من هذه الأسر قد يخبر قدراً لا بأس به من المشكلات والضغوط التي تجعل مثل هذه الأسر تعاني من اختلال في أدائها الوظيفي .

قيم واتجاهات الأسرة نحو التعلم

Family Values and Attitudes toward Learning

يلعب الآباء والأسر دوراً هاما في تحديد الرفاهية الاجتماعية، والعقلية، والبدنية أو الجسمية لأطفالهم حيث يمكن للآباء أن يكون لهم تأثيرهم على أطفالهم من خلال تفاعلاتهم معهم فضلاً عن اتجاهاتهم نحوهم. فعلى سبيل المثال نجد أن الآباء يمكنهم أن يمثلوا تحدياً لأطفالهم من الناحية العقلية، وأن يعرضوهم لمجموعة متنوعة من خبرات التعلم، أو أنهم قد يمثلوا من جهة أخرى تثبيطاً لمستوى النمو العقلي لهؤلاء الأطفال وذلك من خلال اتجاهاتهم نحو المدرسة والتعلم.

ومن الأمثلة الجيدة على أهمية الأسرة ودورها البالغ في مستوى التحصيل الأكاديمي للأطفال ما نلمسه بالنسبة لأطفال جنوب شرق آسيا الذين هاجروا مع أسرهم إلى الولايات المتحدة

الأمريكية حيث نجد أنه بالرغم من أوجه القصور الاقتصادي الشديد التي يعانون منها فإن معظم هؤلاء التلاميذ يؤدون بشكل جيد للغاية في المدرسة. وبصفة خاصة فإننا نلاحظ أن تلك الأسر التي ترجع أصولها إلى شبه جزيرة الهند الصينية قد حافظت على قيمها وتقاليدها التي تتضمن التأكيد على التحصيل والتعلم والاهتمام بهما، والتفوق في الأداء على الأقران الأمريكيين الذين ينتمون إلى نفس المستوى الاقتصادي. ومع أن الأسر التي ترجع أصولها إلى شبه جزيرة الهند الصينية تسمح لأطفالها بأن يحققوا درجة أعلى من الثقافة والتعليم وفقاً لبعض القيم الأمريكية كالسعي وراء امتلاك الأشياء، وتحقيق المتعة فإن مستوى تحصل هؤلاء الأطفال يعد كما يرى كابلان وكوى ووايتمور Caplan, Choy, & Whitemore (1992) منخفضاً وإ كان يقترب من مستوى تحصيل أقرانهم الأمريكيين.

وبغض النظر عن تلك الجماعة الثقافية التي ينتمي الفرد إليها فإن الأطفال الذين يبدي والدهم تقديراً وتقييماً مرتفعاً للتعليم يكون مستوى تحصيلهم الأكاديمي مرتفعاً. وبالنسبة للطفل الذي يعاني من صعوبات التعلم يكون من الأكثر أهمية أن يظل اتجاه الأسرة نحو التعلم والمدرسة إيجابياً.

الوالدان والواجبات المتزايدة Parents and Homework

إذا ما سألت والدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم عن أكثر جوانب ومجالات اهتمامهم فيما يتعلق بالتعليم المدرسي لأطفالهم فإنك ستجد أنه من الأكثر احتمالاً بالنسبة لهم أن يضعوا الواجبات المنزلية على رأس القائمة التي سيحددونها آنذاك. وإذا ما سألت المعلمين عن مدى صدق مثل هذا الاهتمام فإنك ستجد أنه من الأكثر احتمالاً بالنسبة لهم أن يتفقوا معهم في الرأي. ويرى العديد من الباحثين كما يرى بريان ونيلسون وماثور Bryan, Nelson, & (1995) Mathur وبريان وسوليفان- بورشتين Bryan & Sullivan -Burstein (1997) وإبشتين وآخرون Epstien et.al (1999). أن كلاً من الآباء والمعلمين ينظرون إلى الواجبات المنزلية على أنها تعد بمثابة حجر عثرة بالنسبة لأولئك التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. ويشير بومجارتنر وآخرون Baumgartner et.al (1993) . أن الواجبات المنزلية يمكن أن تسبب كماً كبيراً من الضغوط على أسر هؤلاء التلاميذ كما يعكسها ما يقره أحد الآباء من أن مثل هذه الواجبات المنزلية قد سيطرت على حياتهم ودمرتها تماماً خلال السنوات الثماني السابقة. ويرى بريان وآخرون Bryan et. al(1995). أن مثل هذا الإدراك السلبي للواجبات المنزلية يبدأ للأسف منذ الصفوف الأولى من المرحلة الابتدائية.

ومع تسليمنا بأن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يواجهون مشكلات أكاديمية فإنهم بالتالي يواجهون بعض المصاعب التي تتعلق بالواجبات المنزلية حيث نلاحظ أن ما يواجهونه من مشكلات معرفية وأخرى تتعلق بما وراء المعرفة مثل سوء مستوى الذاكرة أو المهارات التنظيمية يمكن أن

تسبب لهم العديد من المشكلات التي تتعلق بتلك الواجبات المنزلية (راجع الفصل الثامن). وفي هذا الإطار فإننا نجد أنه من الأكثر احتمالاً بالنسبة لهؤلاء التلاميذ قياساً بأقرانهم الذين لا يعانون من صعوبات التعلم أن ينسوا إحضار واجباتهم معهم إلى المنزل، أو أخذوا واجباتهم معهم بعد القيام بها وإكمالها إلى المدرسة، كما أنه من الأكثر احتمالاً بالنسبة لهم أن يفقدوا مثل هذه الواجبات أو تضيع منهم. وباختصار فإننا نجد أن هناك بعض المجالات أو المواد القليلة لا تسبب الواجبات المنزلية الخاصة بها مشكلات أساسية للأطفال ذوي صعوبات التعلم.

ما الذي يمكن أن يفعله المعلمون في هذا الصدد؟ What Teachers Can Do?

لكي تتم مواجهة تلك المشكلات التي ترتبط بإكمال الواجبات المنزلية يحتاج التلاميذ ذوو صعوبات التعلم كما يشير هوجيز ورول وشوماخر وديسكلر Hughes, Ruhl, (2002) schumaker, & Deschler أن يتعلموا تلك المهارات التي تتعلق بالإنصات، والتسجيل الدقيق للتكليفات المختلفة، وتخطيط الوقت الذي يحتاجون إليه كي يتمكنوا من إكمال واجباتهم، وأن يحددوا متى يمكن إكمالها والانتهاء منها، وأن يحددوا ما يحتاجون إليه من مواد مختلفة، وأن يأخذوها معهم إلى المنزل، وأن يحددوا أهدافاً معينة ممكنة التحقيق ترتبط بمثل هذه الواجبات، وأن يطلبوا المساعدة وقت الحاجة إليها، وأن يحددوا موضعهم فيما يتعلق بإكمال المهمة والانتهاء منها، وأن يكافئوا أنفسهم على الالتزام بالخطة الموضوعة، وإكمال المهمة المحددة والمنشودة .

ومن أهم الأساليب الواعدة في سبيل إنجاز ذلك تعليم استراتيجيات إكمال التكليفات المختلفة أو الواجبات assignment -completion strategies مثل استراتيجية المشروع project التي يتم تعليمها لتلاميذ المدرسة المتوسطة ذوي صعوبات التعلم، والتي تتألف من عدد من الخطوات يحددها هوجيز وآخرون Hughes et. al (2002). على النحو التالي:

أولاً: يقوم التلاميذ بإعداد الاستمارات الخاصة بهم عن طريق ملاحظة الأحداث (مثل الاختبارات ،والمشاريع محددة الوقت، والألعاب أو الأحداث الرياضية، والأجازات أو العطلات، وأعياد الميلاد) وذلك على التقويم الشهري، ثم على جدول أسبوعي خاص بالدراسة، وبالتالي يمكنهم تخطيط الوقت على أثر ذلك.

ثانياً: يقوم التلاميذ بتسجيل التكليفات في أوراق، ويقوموا بالسؤال حول أي عناصر تتضمنها تلك التكليفات يكون من شأنها أن تؤدي بهم إلى التشويش والبلبة.

ثالثاً: يقوم التلاميذ بتنظيم واجباتهم اليومية، أو تلك التكليفات التي يتم تحديدها لهم في الواقع على أساس يومي .

رابعاً: يعمل التلاميذ على مواجهة رغبتهم في تجنب القيام بالمهمة المطلوبة.

خامساً: ينغمس التلاميذ في القيام بالعمل المطلوب، ويلاحظوا المشكلات المعروضة أو المطروحة، ويطلبوا المساعدة عند الحاجة إليها.

سادساً: يقوم التلاميذ بمراجعة ما قاموا به من أعمال مختلفة، وتقييم جودتها.

سابعاً: يقوم التلاميذ بعمل ترتيبات معينة (كأن يضعوا الواجب بجوار باب الشقة) حتى يتمكنوا من إعادة التكليفات إلى المعلم.

شكل (4-1) خطوات استراتيجية المشروع ومثال لورقة التكليفات

خطوات استراتيجية المشروع:

1- قم بإعداد الاستمارة الخاصة بك.

2- سجل واسأل.

3- قم بتنظيم عملك كما يلي:

أ- قم بتقسيم التكليف إلى عدة أجزاء.

ب- قم بحساب عدد الجلسات اللازمة للدراسة.

ج- ضع جدولاً معيناً لتلك الجلسات.

د- خذ المواد الخاصة بك إلى المنزل.

4- أكمل عملك على الوجه التالي:

أ- انغمس في العمل والأداء.

ب- راجع ما قمت به.

ج- أعد التكليف في المدرسة.

مثال لورقة التكليفات

المادة: (قراءة) .... كتاب....... الشريك جون John

اللغة الإنجليزية: الإجابة .... التليفون 5838888

الكتابة: .... تقرير من صفحتين...............................

أخرى: ....

A ....

B ....

C ....

C ....

E ....

....

الأجزاء: ....خمسة........ جلسات الدراسة ....عشرة....

التاريخ النهائي: ...4/18......... تمت في: ...4/17..........

وفضلاً عن تدريس استراتيجيات إكمال التكليفات والانتهاء منها هناك على الأقل أربعة أساليب يمكن للمعلمين أن يزيدوا من فرص جعل الواجبات المنزلية خبرة ممتازة وممتعة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم، وهو الأمر الذي يمكن أن نعرضه كما يلي:

1- يجب على المعلمين وخاصة معلمي المرحلة الابتدائية ألا يقوموا بتحديد واجبات منزلية تؤكد على اكتساب معلومات جديدة كما يرى كوبر Cooper (1989) وفي حالة التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يصبح من الأكثر أهمية بالنسبة للواجب المنزلي ألا يتطلب من التلميذ أن يؤديه مستخدماً تلك المهارات التي لم يتعلمها بعد في المدرسة. وبدلاً من ذلك ينبغي أن يركز الواجب المنزلي كما يرى بولوي وفولي وإبشتاين Polloway, foley,& (1992) Epstein على إتقان تلك المهارات التي توجد بالفعل في مخزون الطفل والتي يكون قد تعلمها وتدرب عليها فضلاً عن الإبقاء عليها والحفاظ على ذلك المستوى الذي يكون قد وصل الطفل إليه.

2- ينبغي أن يحرص المعلمون على ضرورة أن يفهم التلاميذ ذوو صعوبات التعلم ما يطلبونه منهم من تكليفات مختلفة. ونظراً لأن هؤلاء التلاميذ يواجهون مشكلات جمة في الإنصات وإتباع التعليمات بدقة فإنهم غالباً ما يسيئون فهم تكليفات معلميهم أو ينسونها. ومن ثم يجب أن يطلب المعلمون منهم صراحة هذه التكليفات.ويرى ساليند وسكليف Salend& Schliff(1989) وساوير وآخرون Sawyer et.al(1996). أن هناك عدة مقترحات للتأكد من أن التلاميذ قد فهموا مثل هذه التكليفات من أهمها ما يلي:

أ- أن يقوموا بتشجيع التلاميذ على طرح الأسئلة المختلفة.

ب- أن يقوموا بتحديد المصادر التي يمكنهم الرجوع إليها، ومقدار المساعدة التي يمكن لهم أن يحصلوا عليها عن طريقها.

ج- أن يقوموا باختيار التلاميذ الذين سيقوموا بمراجعة التعليمات أمام الفصل.

د- أن يسمحوا للتلاميذ بالبدء في القيام بالواجبات المنزلية في الفصل وذلك تحت إشرافهم وتوجيههم.

3- ينبغي أن يضع المعلمون نسقاً معيناً يمكنهم من خلاله أن يقوموا بكفاءة بالإشراف على

monitor الواجب المنزلي للتلميذ. ويذكر إبشتين وآخرون Epstein et.al (1993). أن هناك أسلوبا شائعاً يتمثل في أن يكون لكل تلميذ كراس خاص بالتكليفات حيث:

أ- يقوم المعلم بتحديد الواجب فيه قبل أن يغادر التلميذ المدرسة كي يتأكد من أن تلك المعلومات المطلوبة قد تم تدوينها بشكل صحيح.

ب-يقوم الوالد بالتوقيع على الواجب المنزلي بعد أن ينتهي التلميذ من أدائه .

ج-يقوم المعلم بمراجعة الواجب المنزلي في اليوم التالي في بداية الحصة.

وفضلاً عن ذلك يضيف هوجيز وآخرون Hughes et. al (2002). أنه يجب أن تكون هناك نتائج إيجابية من جانب المعلم على أثر قيام الطفل بإنهاء الواجب وذلك حتى يحرص ذلك الطفل على ضرورة أداء الواجب المنزلي في المرات التالية.

4- يشير روزنبرج Rosenberg (1989) إلى أن نتائج بعض البحوث التي تم إجراؤها في هذا الصدد قد أسفرت عن أن اشتراك الوالد في عملية أداء التلميذ للواجب المنزلي يمكن أن تكون مفيدة إذ يكون لها أهميتها المباشرة في ذلك الإطار. إلا أن كم الانغماس الذي يكون من شأنه أن يساعد الطفل على ذلك يختلف أو يتباين باختلاف الآباء أي أنه يختلف من أحدهم إلى الآخر. ومع ذلك يظل من المفيد أن يحرص المعلمون على جعل الآباء على دراية بسياسات أداء الواجبات المنزلية، والبحث عن التغذية الراجعة التي تتعلق بآرائهم حول مثل هذه الواجبات المنزلية. ويعد التواصل بين المعلم والوالد بخصوص الواجب المنزلي للتلميذ أمراً هاماً نظراً لأن الآباء غالباً ما يصابون بالإحباط بسبب ما يدركونه على أنه نقص في التعاطف معهم حول تلك المعضلة التي يمرون بها حيث يرى بومجارتنر وآخرون Baumgartner et.al (1993). أن الواحد منهم يود أن يشارك ابنه في أداء الواجب المنزلي ولكنه لا يعلم متى يمكنه القيام بذلك، كما أنه لا يوجد لديه الوقت الكاف لذلك. كذلك فإنه من جهة أخرى لا يرغب في أن يعود للمنزل كي يحضر مؤتمراً بخصوص ابنه وذلك خلال الساعات المدرسية حيث إن ذلك من شأنه أن يجعله يشعر وكأنه ليس والداً جيداً وهو الشعور الذي يسببه له المعلم.

ما يمكن للوالدين القيام به What parents Can Do

من الجدير بالذكر أن الواجب المنزلي كما يتضح من المصطلح ذاته يتم القيام به في المنزل، ومن ثم يصبح من المنطقي أن يكون للوالدين دور هام وتأثير واضح في الحد من تلك المشكلات التي ترتبط بالواجبات المنزلية. وإضافة إلى تلك الاحتمالات التي يمكن أن يقوم بها الوالدان وذلك فيما يتعلق بقيام الطفل بأداء واجباته المنزلية كأن يعطيانه ميزة أو مكافأة خاصة، أو يسمحا له بمشاهدة التليفزيون، أو زيارة صديق، أو السماح لأصدقائه بزيارته، وما إلى ذلك إذا ما قام بأداء واجباته المنزلية فإن والدي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يحتاجون بصفة خاصة إلى

الانتباه للعديد من العوامل التنظيمية. وكما لاحظنا بالعقل فإن الأداء الأكاديمي فقط ليس هو الذي يعد أمراً صعباً بالنسبة للعديد من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم حيث عادة ما يحتاج مثل هؤلاء التلاميذ أيضاً إلى المساعدة في تخطيط وتنظيم الوقت المخصص لأداء واجباتهم المنزلية. ويمكن للوالدين أن يساعداهم في تحديد أفضل وقت وأحسن مكان لأداء الواجبات، وأن يساعداهم في اختيار مكان هادئ للاستذكار يخلو من مشتتات الانتباه.

ما يمكن للتلاميذ القيام به What Student's Can Do

غالباً ما يحتاج التلاميذ إلى أن يقوموا بدور فعال في أداء تلك الأعمال الروتينية التي يتضمنها الواجب المنزلي. ولن يكون هناك أي مقدار محدد يعد كافياً لانغماس المعلم أو الوالد مع التلميذ في أداء الواجب ما لم تكن لدى التلميذ الرغبة في أن يؤدي واجباته أو التكليفات المختلفة التي تعطى له بشكل جيد وللأسف فإن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم معروفين بعادات الاستذكار السيئة حيث وجد الباحثون على سبيل المثال خلال المقابلات التي أجروها مع هؤلاء التلاميذ حول تلك الممارسات المختلفة المرتبطة بواجباتهم المنزلية كما يرى جاجريا وساليند (1995) Gajria & Salend أنهم يختلفون في العديد من الأمور التي تتعلق بالانتباه، والدافعية، ومهارات الاستذكار. ويعرض الجدول (4–2) لمثل هذه الأمور التي يختلف فيها التلاميذ ذوو صعوبات التعلم عن أقرانهم الذين لا يعانون منها.

وأخيراً فإن الوالدين ينبغي أن يفكرا ملياً في ذلك الشخص الذي سيقدم المساعدة المباشرة للطفل كي يتمكن من أداء واجباته المنزلية المختلفة. واعتماداً على الأسرة ذاتها فإنه يصير من الممكن أن يكون ذلك الشخص الذي يقدم له المساعدة هو أخ ,أو والد ,أو صديق للأسرة، ولكن بالنسبة للعديد من التلاميذ سواء كانوا يعانون من صعوبات التعلم أم لا فإن أعضاء الأسرة أو الأصدقاء الحميمين لا يعتبرون هم الاختيار الجيد كي يكونوا هم أنفسهم من يقدم لهم المساعدة في أداء واجباتهم المنزلية. ومع ذلك فإن الخلافات، والمجادلات، وما إلى ذلك والتي يكون من المحتمل بالنسبة لها أن تظهر على غيرها من الأمور الأخرى يمكن أن تتعارض مع تلك الجلسة التي يتم فيها أداء الواجب المنزلي. أما بالنسبة لأولئك الآباء الذين يضطلعون بتلك المهمة فإن المعلم الخصوصي غالباً ما يكون هو البديل الممتاز لذلك.

جدول (4–2) البنود التي تتعلق بالواجبات المنزلية التي يختلف فيها التلاميذ ذوو صعوبات التعلم عن أقرانهم ممن لا يعانون من تلك الصعوبات

- بعد قضاء حوالي ثلاثين دقيقة في أداء الواجب أفقد اهتمامي به فاتركه أو أعطي نفسي راحة لفترة طويلة.
- يلفت انتباهي بسهولة عندما أقوم بواجباتي المنزلية

- أستغرق وقتاً طويلاً حتى أبدأ في أداء واجبي المنزلي.
- أشعر بعدم قدرتي على تحديد أي تكليف هو الذي أبدأ به أولاً.
- أستغرق وقتا طويلاً في أداء واجباتي المنزلية مما يجعلني أشعر بالتعب والإرهاق ولا أتمكن بالتالي من إنهاء تلك الواجبات.
- يجب أن يذكرني شخص آخر كي أبدأ في أداء واجباتي.
- أحتاج إلى شخص آخر كي يشاركني في أداء واجباتي.
- أشعر بأن المعلمين ظالمون، ويحددون كماً كبيراً من الواجبات المنزلية.
- أذهب إلى المدرسة دون أن أكون قد أنجزت واجباتي المنزلية.
- عادة ما أشكو من واجباتي المنزلية.
- أنسى إحضار التكليفات المختلفة معي إلى الفصل بعد إتمامها.
- غالباً ما تصادفني مشكلات عديدة في سبيل إنهاء التكليفات الطويلة جداً كالمشروعات المختلفة أو التقارير العملية نظراً لأنني لا أقوم بتقسيم العمل إلى أجزاء أصغر وأنهي بعضها في كل مرة.
- عندما لا أتمكن من فهم أحد التكليفات أو أجده صعباً للغاية فإنني أتوقف في الحال عن الأداء فيه.
- أبدأ واجباتي بالمقررات التي أحبها ثم لا أجد بعد ذلك أي وقت أو أشعر بالإرهاق الشديد الذي يحول بيني وبين إكمال التكليفات الأخرى في باقي المقررات.
- أجد صعوبة في تقدير الوقت الذي أحتاجه كي أتمكن من إنهاء واجباتي المنزلية وبالتالي يظل واجبي غير مكتمل.
- بعد الانتهاء من إنجاز واجباتي المنزلية لا أراجع عليها كي أرى ما إذا كنت قد أنهيت جميع التكليفات المطلوبة أم لا.

الآباء كمؤيدين Parents as Advocates

على الرغم من أن قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات يحمي حقوق التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في تلقي التعليم المناسب والمجاني فإن هناك أوقاتاً تكون فيها المدارس وغيرها من مؤسسات المجتمع الأخرى لا تستجيب بشكل كامل لحاجات هؤلاء التلاميذ. وحتى أفضل المدارس لا تكون آنذاك جيدة بالقدر اللازم، وبالرجوع إلى مشكلات التعلم والمشكلات الاجتماعية العديدة التي يسببها التلاميذ ذوو صعوبات التعلم يتضح أن هناك بعض الأوقات التي يصبح فيها من المفيد أن يكون هناك شخص ما يتحدث بالنيابة عن التلميذ. وعن نقطة معينة يجد معظم

آباء التلاميذ ذوي صعوبات التعلم أنه من الضروري أن يبدوا التأييد اللازم لأطفالهم كي يتأكدوا من أنهم يتلقون أفضل ما هو متوفر من التعليم.

وقد يكون بعض الآباء غير قادرين على أن يفترضوا ذلك الدور الذي يقوم به الشخص المدافع بسبب الالتزام بالوقت الذي يتضمنه ذلك الدور. ويؤكد أحد الأدلة التي تم إعدادها لوالدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم والذي أصدره المجلس الخاص بصعوبات التعلم (2002) Learning Disabilities Council أن الشخص إذا ما قرر أن يقوم بدور المدافع عن طفله فإن مثل هذا الأمر يجب أن يتم من خلال إدراكه أن ذلك لا يعد بمثابة مهارة سوف يقوم ذلك الشخص بتعلمها ثم يستخدمها لمدة عام أو عامين حيث يجب أن يدرك آباء الأطفال ذوي صعوبات التعلم أنهم فقط هم الأشخاص الذين لديهم صورة كاملة عن تلك الصعوبة التي يعاني منها أطفالهم ليس فقط خلال وقت محدد بل على امتداد حياتهم كلها. ومن هنا فسوف يجد الواحد من هؤلاء الآباء أنه يقوم بدور الميسر، والمعاون، والمراقب أو المشرف وذلك بغض النظر عن جودة البرنامج المدرسي الذي يتلقاه الطفل، وبغض النظر عن مدى كفاءة الأخصائيين الذين يعملون مع الطفل. ومن الأفضل أن يقوم بوظيفته هذه مدركاً أن ذلك إنما يعتبر التزام طويل المدى يتطلب منه أن يقدم أفضل ما لديه من مهارات، وطاقات ,وليس مجرد القيام بتناول الموقف بفكرة معينة مفادها أن مسؤولياته إنما تتحدد في العثور على المدرسة المناسبة، والمعلم المناسب وهو الأمر الذي يجعله يشعر بالاسترخاء في الوقت الذي لا يشعر فيه الآخرون بذلك.

ويوصي ذلك الدليل الذي أصدره المجلس الخاص بصعوبات التعلم (2002) Learning Disabilities Council بأن يقوم الآباء أو الأوصياء على أولئك الأطفال بحفظ ملف معين للطفل يتضمن معلومات تتعلق بخبراته الأكاديمية، والصحية، والمهنية (راجع الجدول 4-3) وهي المعلومات التي يمكن أن يستغلها الوالد فيما بعد أو حتى الطفل ذاته في الدفاع عن توفير الخدمات اللازمة وغيرها من المتطلبات الخاصة به.

ومع نمو الأطفال ذوي صعوبات التعلم فإنهم يشعرون بدرجة أكبر من الراحة عندما يدافعون عن أنفسهم، ويؤيدون مطالبهم وخاصة بعد أن ينهوا المدرسة الثانوية. فعلى سبيل المثال يكون من الأشياء المعاونة لتلاميذ الذي ينتظمون في الدراسة بالجامعة أن يعرفوا كيف يتحدثون عن صعوبات التعلم التي يعانون منها، وما يحتاجون إليه من مواءمات من جرائها وذلك مع المشرف، والهيئة المعاونة من المكتب الذي يقوم بتقديم المساعدة للأطفال ذوي صعوبات التعلم، والمعلمين فرادى.

جدول (4-3) دليل الآباء حول كيفية حفظ ملفات الأطفال

1- احتفظ بنسخة كاملة وشاملة من ملف الطفل الموجود بالمدرسة وفي كل المؤسسات التي قامت بتقييم الطفل أو عملت معه.

2- احتفظ بكراسة كبيرة للطفل ثلاثية الحلقات وذات تقسيم واضح من خلال شريط يتم به ذلك.

3- قم مستخدماً هذا الشريط بتنظيم الكراسة إلى الأجزاء التالية:

أ- المكالمات التليفونية: قم بتسجيل المحادثات التليفونية الهامة مع المعلمين وغيرهم من المختصين وتأكد من تضمنها للتاريخ ،والوقت ،واسم الشخص الذي تتحدث معه، وسبب المحادثة ،وأي نقاط أخرى هامة ينبغي أن تتذكرها متضمنة أي خطوات تتبعية ينبغي اتخاذها.

ب- الاجتماعات: احتفظ بملخص مكتوب ومختصر لكل اجتماع تعقده مع المعلمين والمختصين الآخرين.

ج- المراسلات: قم بتسجيل جميع المستندات والمراسلات التي يتم استلامها إضافة إلى نسخ من الخطابات التي تكون قد كتبتها عن طفلك.

د- تقارير عن الاختبارات: وتتضمن ملاحظات حول نتائج الاختبارات المختلفة وهو ما يتضمن أيضاً تقارير الفحوص الطبية، والتاريخ النمائي للطفل، والفحوص البصرية، والتقييمات السمعية، وما إلى ذلك. كما أنها تتضمن أيضاً نتائج الاختبارات النفسية والتربوية إضافة إلى أي ملاحظات تقوم بتدوينها أثناء المؤتمرات التي يتم خلالها تفسير تلك التقييمات التي تتعلق بالطفل.

هـ- المستندات الرسمية التي تتعلق بالتربية الخاصة: وتتضمن الإحالة للتربية الخاصة، ودراسة الطفل، ومدى استعداده للاستفادة من التربية الخاصة، والبرنامج التربوي الفردي الخاص به، وجميع المستندات الرسمية التي تتعلق بالتربية الخاصة والبرنامج الفردي للطفل.

و- بطاقات التقارير: وتتضمن البطاقات المدرسية الرسمية ،وبطاقات التقارير الخاصة بالفترات الانتقالية إضافة إلى التعليقات التي كتبها جميع المعلمين، والمرشدين، والمديرين، وغيرهم.

ز- نماذج من أعمال الطفل بداخل الفصل: قم بالاحتفاظ بعينات مؤرخة من تلك الأعمال المدرسية التي قام الطفل بها، والتي تكون قد جمعتها على مدى فترة زمنية معينة وذلك في كراسة خاصة، ثم اكتب ملاحظة عن المقرر الذي قام التلميذ بإنهاء العمل فيه.

4- افتراضات أخرى:

أ- احتفظ بفهرس يتم فيه تدوين كل مستند وما يضمه من معلومات تتضمن التاريخ ,ومن قام به، ووصف لنمط المستند، وملخص أو شرح مختصر له.

ب- اكتب التاريخ على كل بند تتضمنه الكراسة في أسفل الجانب الأيمن من الصفحة وذلك بالقلم الرصاص وهو الأمر الذي يجعل المستندات تبدو في ترتيب زمني معين. وبالنسبة للمستندات التي تمتد على مدى فترة معينة من الوقت كبطاقات التقارير، وأجندة التليفونات فإنه يتم استخدام آخر عليها.

ج- احتفظ بالكراسة منظمة وحديثة ,وعندما تتلقى تقريرا حديثاً ضعه فوراً بالملف.

و- عندما تصادف مواد مكتوبة مفيدة تتعلق بصعوبات التعلم احتفظ بنسخة منها في الملف ثلاثي الحلقات.

ز- كن دائم الإشارة إلى الكراسة الموجودة معك ,وعليك أن تأخذها معك في كل مرة تقابل فيها أحد المختصين الذي يتحدث حول طفلك.

كيف يمكن تحسين التواصل بين الأسرة والمختصين؟

How Can Communication Be Enhanced between the Family and Professionals?

يتضح مما تم ذكره آنفاً أن الحد الأقصى الذي يمكن أن نصل إليه في هذا الإطار إنما يتمثل في أن التواصل الجيد بين المختصين والآباء يعد أساساً هاماً لإعداد البرامج الناجحة لأولئك للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم. ولكن للأسف فإننا نلاحظ أن التواصل بين الآباء والمختصين لا يتم دائماً بصورة جيدة. ومن المفهوم أننا إذا ما عرفنا أن آباء التلاميذ ذوي صعوبات التعلم غالباً ما يكونوا تحت ضغوط متعددة، وأن المعلمين غالباً ما يشعرون بالإحباط بسبب ذلك اللغز الذي يمثله الطفل الذي يعاني من مشكلات سلوكية ومشكلات تعلم معقدة. وفضلاً عن ذلك فإننا نجد أنه باستثناء تلك الأيام أو الليالي التي يتم فيها التلاقي بين الوالد والمعلم، والتي تحدث مرة أو اثنتين كل سنة، والاجتماعات الدورية الخاصة بالبرنامج التربوي الفردي والتي يحضرها العديد من الأفراد وتعد بمثابة اجتماعات رسمية فإن المدارس لم تحدد آليات معينة للآباء والمعلمين يجب أن يلتزموا بها. وإذا لم يبادر الوالد أو المعلم بالاتصال فسوف لا تكون هناك سوى فرص ضئيلة يمكن لهما خلالها أن يقوما بمناقشة مدى التقدم الذي يحرزه التلميذ. وغالباً ما تكون القدرة على العمل مع الآباء هي إحدى المهارات الأخيرة التي يقوم المعلم بتطويرها. ونظراً لأن العديد من المعلمين الجدد لم يصبحوا بعد آباء هم أنفسهم فإنهم لا يؤكدون على وجهة النظر الوالدية بصفة دائمة. وكلما أسرع الوالدان والمعلمون في إدراك حاجة كل منهما للآخر كلما تحسنت حالة التلميذ ذي صعوبات التعلم حيث يكون لدى كل منهما حاجة معينة يمكن أن يعرضها على الآخر

وهو الأمر الذي ينعكس بالفائدة على التلميذ. ونظراً لأن الآباء يقضون وقتاً أطول نسبياً مع الطفل فإنهم يعدون بالنسبة للمعلم مصدراً أساسياً للمعلومات التي تتعلق بسلوك الطفل واهتماماته. وبنفس الشكل فإن المعلمين يمكنهم أن يجعلوا الآباء على علم بما يحققه الطفل من تطور داخل الفصل.

ومن الجدير بالذكر أن معظم المعلمين يعرفون كيف يتعاملون مع الآباء بصورة جيدة، بل إن بعضهم قد يصبح ماهراً في التواصل مع الآباء حيث يدركون أن فهم الآباء والتواصل معهم يسهم في تحسين ما يقدمونه من تعليم وتدريس لأولئك الأطفال. وغالباً ما يقوم مثل هؤلاء المعلمون بابتكار أساليب إبداعية للتواصل مع الآباء. كما أن بعضهم الآخر تكون لديه مواقع على شبكة الإنترنت على سبيل المثال يمكن للوالدين أن يتعرفا عن طريقها على تلك التكليفات الصفية المختلفة التي ينبغي على التلميذ أن يقوم بها. كذلك فقد يرسل غيرهم بعض الخطابات الإخبارية الدورية إلى منزل التلميذ، بينما نجد أن العديد منهم يتواصلون مع الآباء في الوقت الراهن عن طريق البريد الإلكتروني كما في حالة الطفل جمال والتي تعد مثالاً واضحاً للتواصل بين المنزل والمدرسة حيث انت كل من والدته ومعلمته يتواصلان معاً عن طريق الإنترنت. ويتضح من تلك الحالة وجود تواصل بين كل من والدته إيرين سميث Irene Smith ومعلمته أليس هاملتون Alice Hamiltonوهو الأمر الذي كان يعد أساسيا في مساعدة جمال على تحقيق النجاح في المدرسة. وقد واجهت الاثنتان بعض المشاكل والإحباطات في البداية نتيجة أنهما قد اعتمدتا في التواصل على التليفون، ولكن نظراً لأن والدة جمال كانت تعمل ممرضة فإنه لم يكن أمامها وقت كاف للتواصل، ومن ثم فقد كان التواصل بينهما يتم عن طريق البريد الإلكتروني وهو الأمر الذي جعل التواصل بينهما لم يكن شخصياً، ولكنه مع ذلك قد أبقى عليهما في تواصل دائم بخصوص جمال.

المؤتمرات التي تجمع بين الوالد والمعلم Parent - Teacher Conferences

يشير شولز (1987) Schulz إلى أن المعلمين بوسعهم أن يقوموا باستخدام المؤتمرات التي تجمع بين الوالد والمعلم في سبيل تحقيق أربعة أهداف عامة على الأقل هي:

1- القيام بتوصيل معلومات للآباء حول السلوك الاجتماعي والأكاديمي للتلميذ.

2- جمع المعلومات من الآباء بخصوص الأشياء من قبيل اهتمامات التلميذ، وهواياته، والواجبات المنزلية.

3- التخطيط للبرنامج التربوي للتلميذ.

4- حل المشكلات التي يمكن أن يواجهها التلميذ في المدرسة.

ويرى هالاهان ومارتينيز (2002) Hallahan& Martinez أن البعض يوصون كلما كان ذلك

ممكناً أن يكون هناك خطاب ومكالمة تليفونية مع المؤتمر إذ يلجأ المعلم إلى المكالمة التليفونية ليخبر الوالد أن المؤتمر سوف يكون بمثابة فكرة جيدة، ثم يتبعه بخطاب يذكر الوالد بموعد ومكان انعقاد الاجتماع. ونحن بدورنا نوصي أيضاً بأن يكون للمختصين دور فعال في مساعدة الوالدين في الإعداد للمؤتمرات والاجتماعات.

ومن جهة أخرى يجب أن يقوم المعلم بإخبار الوالد بتلك المناقشات التي يكون من المحتمل بالنسبة لها أن تحدث أثناء المؤتمر. وعند الإعداد للاجتماعات الخاصة بالبرنامج التربوي الفردي يمكن للمعلم على سبيل المثال أن يساعد الوالد عن طريق تزويده باستمارة تخطيط لذلك البرنامج (راجع الشكل 4-2). كما يجب عليه أيضا أن يزود الوالد بمصادر إضافية كتلك التي يمكن أن يلجأ إليها في سبيل الحصول على المساعدة.

شكل (4-2) استمارة تخطيط البرنامج التربوي الفردي

اسم الطفل:................ التاريخ: ..../........../..........

هذه الاستمارة تقدم لك إرشادات عامة تفيدك في الاجتماع الخاص بالبرنامج التربوي الفردي، وعليك أن تخطط للاستفادة مما تقدمه لك هذه الاستمارة من معلومات في الاجتماع، كما يجب أن تحرص على تبادلها مع معلم التربية الخاصة الذي يقوم بالتدريس لطفلك وذلك قبل الاجتماع. وفضلاً عن ذلك فقد يمكنك استخدام الاستمارة كاملة كأساس للمناقشة خلال الاجتماع.

– جوانب القوة التي تميز طفلي هي:

....

....

....

– يحتاج طفلي إلى قدر أكبر من المساعدة في:

....

....

....

– يتمثل أهم هدف أو أهداف في الوقت الراهن نريد أن نحققها للطفل خلال العام القادم فيما يلي:

....

....

....

- المكافآت الفعالة بالنسبة لطفلي هي:

....

....

....

- من أهم الاعتبارات التي تتعلق بالواجبات المنزلية بالنسبة لطفلي ما يلي:

....

....

....

- من أهم المعلومات الأخرى الخاصة بطفلي والتي يجب أن توفرها المدرسة ما يلي:

....

....

....

ويعتبر التخطيط عنصرا أساسيا لنجاح المؤتمر. ويتضمن التخطيط للموضوعات ذات الصلة بموضوع الاجتماع وذلك قبل بدايته فضلاً عن الإعداد للمؤتمر ذاته ,وللأنشطة التالية للمؤتمر. ويعرض الجدول(4-4) بعض الخطوط العريضة للوصول إلى مؤتمرات فعالة بين الوالد والمعلم.

جدول(4-4) إرشادات يجب إتباعها أثناء الاجتماعات والمؤتمرات التي تجمع بين الوالد والمعلم

- إرساء الأساس:

1- راجع السجلات التراكمية للتلميذ.

2- حاول أن تألف ثقافة التلميذ وأسرته.

3- تشاور مع الأخصائيين الآخرين حول حالة التلميذ.

4- كن على صلة بوالدي التلميذ واجعلهم على دراية بحالته.

5- اجمع المعلومات التي تمثل وثائق بخصوص التطور الأكاديمي للتلميذ وسلوكه.

6- شارك الوالدين في التعليقات الإيجابية عن التلميذ.

7- قم بتوجيه الدعوة للوالدين لملاحظة التلاميذ بالفصل، والتطوع للعمل به.

- قبل الاجتماع:

1- ناقش أهداف الاجتماع مع الوالدين واختر المدخلات المناسبة لذلك.

2- قم بإشراك التلميذ معكم كلما كان ذلك ممكناً.

3- اختر بالتشاور مع الوالدين وقتاً ويوماً مناسباً لعقد الاجتماع.

4- إرسل لهما خطاباً مكتوباً قبل الاجتماع.

- أثناء الاجتماع:

1- قم بالترحيب بالوالدين والتحدث إليهما بشكل غير رسمي قبل أن يبدأ الاجتماع.

2- أعد تحديد أهداف الاجتماع ،وقم بتكرارها.

3- ابدأ بمناقشة جوانب القوة التي تميز التلميذ.

4- قم بتدعيم ما تقوله بأمثلة محددة وموثقة.

5- شجع الوالدين على طرح الأسئلة.

6- شجع الوالدين على مشاركتك ما تفكر فيه.

7- استخدم الأسئلة المفتوحة open-ended.

8- تجنب الكلام المبهم أو الجعجعة:

أ- ابد إنصاتاً فعالاً (كأن تظهر الاهتمام ،وتعيد صياغة التعليقات، وتتجنب إصدار الأحكام، الخ ....)

ب- راجع النقاط الهامة للاجتماع، وقم بتحديد مضمار العمل.

ج- قم بتوفير المصادر الإضافية (كمجموعات المساندة ،ومراكز المصادر الأسرية، والمواقع المختلفة على شبكة الإنترنت).

- بعد الاجتماع:

1- سجل النتائج التي أسفر عنها الاجتماع.

2- شارك الزملاء (والمعلمين الآخرين) الذين يعملون مع التلميذ في معرفة تلك النتائج التي أسفر الاجتماع عنها.

3- استمر في متابعة الوالدين كلما دعت الحاجة وذلك لمناقشة ما يطرأ من تغيرات.

وغالبا ما تتطلب تلك المؤتمرات التي تجمع بين الوالد والمعلم درجة عالية من الحساسية واللباقة والمهارة من جانب المعلم. ويعد هذا أمراً حقيقياً خاصة إذا ما كان سبب الاجتماع هو

سوء سلوك الطفل، أو تقدمه الأكاديمي الضعيف. ويعرض هالاهان ومارتنيز Hallahan& Martinez(2002) في هذا الصدد أمثلة لبعض الأسئلة التي يمكن للمعلمين أنفسهم أن يوجهونها لأنفسهم كي يتأكدوا من مهارتهم أثناء الاجتماعات مع الآباء وذلك على النحو التالي:

- هل أنا قادر على أن أتجنب لوم الآباء؟

ومن أقل الأشياء التي يمكن أن يفعلها المعلم في سبيل المساعدة هي إلقاء اللوم على الآباء فيما يتعلق بسوء سلوك أطفالهم. وسوف يكون الآباء في موقف دفاع نظراً لأن المعلم قد دعاهم لحضور الاجتماع. وينبغي على المعلم أن يزن كلامه جيداً حتى لا يعطي الوالد الانطباع بأنه يعتقد أن الوالد متهم. وحتى إذا كان المعلم متأكداً من أن الوالدين هما سبب تلك المشكلات التي يعاني منها طفلهما فإنه يجب أن يتجنب توجيه الاتهام إليهما. وإذا ما كان الوالدان مخطئين يكون من الأفضل أن يتركهما يصلان إلى هذا الحكم بنفسهما.

- هل أنا أرغب في أن أعترف بخطأي عندما أكون مخطئاً؟

بعض المعلمين وخاصة أولئك المعلمين الذين تكون لديهم خبرة بسيطة نسبياً يشعرون أن اعترافهم للآباء بالخطأ يعد إشارة على ضعفهم. ونحن لا نعتقد أنك يجب أن تنظر إلى الاجتماع على أنه فرصة لاكتشاف أوجه القصور الخاصة بك أو اكتشاف أخطائك ،ولكن إذا ما كان لديك شك حول ذلك الأسلوب الذي تتعامل به مع التلميذ فإنه يكون من الأفضل لك حينئذ أن تتجاوز تلك النقطة.

- هل أرغب في الاعتراف عندما لا أعرف الإجابة على أسئلة الوالدين؟

ومرة أخرى كن حريصا ألا تقع في فخ الشعور بأنك تحتاج إلى أن يكون لديك إجابات لكل سؤال يثيره الوالدان حيث أن المعلم الذي يثق في نفسه تكون لديه الرغبة الحقيقية في أن يعترف بأنه ليس من النمط الذي يعرف كل شيء. وفي الواقع فإن المعلم يجب أن ينظر إلى المؤتمر الذي يجمعه مع الوالد على أنه فرصة تسنح له كي يعرف أكثر عن الطفل وذلك من خلال والديه.

- هل يمكنني أن أتقبل الأسرة كما هي؟

ينظر بعض المعلمين إلى تلك المؤتمرات التي تجمع بين الوالد والمعلم على أنها شبيهة بجلسات العلاج التي ينبغي عليهم فيها أن يؤثروا على ديناميات الأسرة. وهنا يجب أن يكون محور اهتمام المعلم منصباً على ما يفعله التلميذ في الفصل. كما أن المعلم في الواقع سوف يجد نفسه راغباً في أن يتحدث عن تلك الكيفية التي يسلك بها الطفل في المنزل ،كما يرغب أيضا في التحدث عن ضرورة وجود إجراءات معينة في المنزل يقوم بها الوالدان لتعضيد ما يقوم به هو في المدرسة، لكنه مع ذلك ينبغي ألا ينظر إلى نفسه على أنه معالج أسري.

- **هل أوافق على وجود فروق ثقافية بيني وبين الوالدين؟**

من المهم أن يحترم المعلم الخلفيات الثقافية للآباء، وألا يسيء تفسير سلوكهم ،أو يهاجمهم بسبب اختلاف عاداتهم عن عاداته.

- **هل يمكنني أن اجد شيئا إيجابيا كي أقوله عن الطفل،وشيئا إيجابيا آخر عن الوالد يمكنني أن أؤيده أو اسانده؟**

من المهم جداً بالنسبة للمعلم أن يبحث عن شيء إيجابي ليقوله عن الطفل ووالده وذلك في كل اتصال يجمعه مع والد الطفل. وقد يكون من الصعب عليه أن يجد ذلك أحيانا. ورغم هذا فإذا كان كل ما يتلقاه الوالد عبارة عن معلومات سلبية فإنه لن يكون من المحتمل بالنسبة له أن يتقدم في حل تلك المشكلة.

برامج تبادل الملاحظات بين المدرسة والمنزل School-Home Note Programs

يمكن أن يكون برنامج تبادل الملاحظات بين المدرسة والمنزل أسلوباً فعالاً لبعض المعلمين كي يقوموا بمشاركة الوالدين في البرنامج التربوي للطفل شريطة أن يرغب الوالدين في هذا النسق للتواصل. ويمكن لهذا الأمر أن يفيد المعلمين أيضاً نظراً لأنه يوفر لهم وسيلة أخرى لتعزيز السلوك الأكاديمي والاجتماعي المناسب من جانب الطفل. وقد يشار إلى هذا البرنامج أحياناً على أنه برنامج الاتساق مع المنزل. وعلى أي حال فإن برامج تبادل الملاحظات بين المنزل والمدرسة تتضمن قيام المعلم بتقييم سلوك التلميذ ،وقيام الوالدين بتوفير التعزيز في المنزل. واعتماداً على تقرير مختصر يكتبه المعلم ويوقع عليه يقوم الوالدان بتقديم تعزيز تكون قد تمت مناقشته مع الطفل. ومن جهة أخرى يقوم بتحديد جوانب البرنامج عن طريق التشاور مع الوالدين، وأحيانا مع التلميذ ذاته.

ويشير كيلي وماكين (1995) Kelley & Mc Cain وماكين وكيلي (1994) Mc Cain & Kelley إلى أن هناك قدراً كبيراً من البحوث تم إجراؤه على استخدام برامج تبادل الملاحظات بين المنزل والمدرسة ،ويرى معظم الباحثين أنه يجب أن يتم استخدام هذا البرنامج في البداية على أساس يومي، ثم يتم استخدامه بعد ذلك بمعدل مرة واحدة أسبوعياً. ولا يتم خلال هذا البرنامج استخدام أسلوب العقاب نظراً لأن بعض الآباء قد يستخدموا العقاب بشكل مفرط. وفضلا عن ذلك فإنه يجب أن يتم تعريف وتحديد السلوكيات المستهدفة بشكل واضح حيث يرى كيلي(1990) Kelley أن كلاً من التلميذ، والوالد ،والمعلم يجب أن يشاركوا في البرنامج ،وأن يفهم كل منهم دوره المناط به وذلك بشكل جيد. وفي هذا المضمار يعد الشكل (4–3) مثالاً جيداً للملاحظات المتبادلة بين المنزل والمدرسة.

شكل (4-3) الملاحظات المتبادلة بين المدرسة والمنزل

- خاص بالمعلم

تم اليوم في مادة ....القراءة.... تقييم أداء الطفل ....جمال.... كالتالي (مستخدماً مقياس متدرج خماسي الدرجات حيث تعد الدرجة {1} هي الأقل والدرجة {5} هي الأعلى) وذلك كما يلي:

	التقدير	النقاط
1- ....الانتباه...............	5	10
2- ...عزل وضم المقاطع...	3	6
3- ...الدقة...............	2	4
مجموع النقاط =	10	20

- تعليق المعلم

بصفة عامة قضى جمال يوماً سعيداً. الدقة تتحسن. تعلم أصواتاً جديدة اليوم.

التوقيع والتاريخ: ...أليس هاملتون......Alice Hamilton.... 3/11/2002....

- خاص بالوالد

قمت بإعطائه المكافأة (المكافآت) التالية: ....تركته يتفرج على التليفزيون لمدة.........نصف ساعة.........

- تعليق الوالد

...كان شيئاً جيداً أن يحصل طفلي على خمس درجات في الانتباه، وأن.........

... يتحسن مستواه في عزل وضم المقاطع.........

التوقيع والتاريخ: ...إيرين سميث......Irene Smith.........3/11/2002......

- خاص بالمعلم

التوقيع والتاريخ: ...أليس هاملتون.........Alice Hamilton....3/12/2002......

وكما أوضحنا في هذا الفصل يمكن أن يلعب آباء وأسر الأطفال ذوي صعوبات التعلم دوراً هاماً وحاسماً في مساعدة المعلم على تلبية احتياجات التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. ومن جهة أخرى فإن المعلمين يجب أن يفهموا أنه من الممكن أن يتشتت انتباه الآباء، وأن يبدوا عدم اهتمام

من جانبهم ،كما أنهم قد لا يقوموا بتقديم المساندة اللازمة لتعليم الطفل في الوقت الذي يبذلون فيه قصارى جهدهم كي يتعلم الطفل. ويمكن للمعلمين أن يقدموا المساعدة اللازمة للآباء والأسر كي يتمكنوا من التعامل مع بعض الأمور كالواجبات المنزلية ،وأن يشجعونهم كي يقوموا بتقديم المساندة والمساعدة اللازمة للأطفال، وأن يدافعوا عنهم. وأخيراً يجب أن ينظر المعلمون إلى الآباء على أنهم حلفاء لهم ،وأن يظلوا على اتصال بهم عن طريق التليفون ،أو البريد الإلكتروني ،أو المؤتمرات، أو الملاحظات المتبادلة بين المدرسة والمنزل ،أو باللجوء إلى أكثر من أسلوب واحد من هذه الأساليب.

ملخص Summary

يمكننا أن نتناول بصورة سريعة أهم النقاط التي عرضنا لها خلال هذا الفصل في عدد من الأسئلة الشاملة التي يعد من شأنها أن تعطينا فكرة كاملة عن هذا الفصل. ومن أهم هذه الأسئلة ما يلي:

1- ما هي تصورات المختصين عن ذلك التغير الذي تعرض له الآباء؟

- نظر المختصون في وقت ما إلى آباء الأطفال ذوي صعوبات التعلم نظرة سلبية حيث وجهوا إليهم اللوم على المشكلات التي يتعرض لها أطفالهم ويعانون منها.
- أما الآن فإن المختصين ينظرون إليهم بصورة أكثر إيجابية وهو الأمر الذي يعد نتيجة لعاملين اثنين هما:

- أن البحوث التي تم إجراؤها في هذا الميدان قد أثبتت مبدأ تبادل الآثار، وهو ما يعني أنه ليس الآباء فقط هم الذين يؤثرون على نمو الأطفال، ولكن الأطفال يؤثرون أيضاً على آبائهم.
- أن الكونجرس قد أقر قوانين تنص على ضرورة إتاحة المزيد من الفرص للآباء كي يشاركوا أطفالهم ما يقومون به، ويشاركوا المعلمين أيضاً في التعامل مع الأطفال.

2- ما هي نماذج التدخل التي يستخدمها المختصون مع الآباء؟

غالبا ما تتسم نماذج العمل مع الآباء في الوقت الراهن بأنها تتركز حول الأسرة، وأنها تؤكد على الأنساق الاجتماعية المختلفة. وهناك مدخلان أو اتجاهان أساسيان لذلك هما:

- نموذج الأنساق الأسرية الذي أعده تيرنبول وتيرنبول Turnbull & Turnbullوالذي يضم المكونات التالية:

- الخصائص الأسرية.
- التفاعل الأسري.

- الوظائف الأسرية.
- دورة الحياة الأسرية.

■ نموذج أنساق المساندة الاجتماعية التي أعده دونست Dunst والذي يؤكد على المصادر غير الرسمية للمساندة.

3- ما هي أهم الاتجاهات الراهنة في الحياة الأسرية الأمريكية؟

أصبحت الثقافات الفرعية أكثر تشعباً بدرجة كبيرة وذلك فيما يتعلق بما يلي:

- الوحدة الأسرية the family unit
- العنصر والسلالة واللغة.
- المستوى الاجتماعي الاقتصادي.

4- ما هو دور الأسرة في هذا الصدد؟

في وقت ما كانت تسود النظرية المرحلية stage theory والتي تشبه ما تم استخدامه مع أولئك الأفراد الذين يخبرون وفاة شخص عزيز لديهم، وقد تم استخدام النظرية المرحلية لتفسير ردود فعل الأسرة عندما يوجد فيها طفل يعاني من صعوبات التعلم. وتتمثل المراحل التقليدية في هذا الإطار في الصدمة والاضطراب، والإنكار، والحزن، والقلق والخوف، والغضب، والتكيف.

■ غالباً ما نجد أن أكثر ردود الفعل التي يبديها الآباء تتمثل في كل مما يلي:

- الشعور بالذنب.
- الشعور بالضغوط .

■ يمكن أن يخبر الأخوة أيضاً الضغوط المختلفة على أثر ذلك.

■ يمكن لغالبية الأسر أن تتكيف لذلك بشكل جيد في حين يخبر بعضها الآخر بعض المشكلات البسيطة، بينما تخبر أسر أخرى قدراً كافياً من الضغوط يجعلها تعاني من اختلال الأداء الوظيفي.

5- كيف يمكن للقيم والاتجاهات السائدة في الأسرة نحو التعلم أن تؤثر على التلاميذ أي أطفال هذه الأسرة في سن المدرسة؟

- يعد الأطفال الذين يظهر إباؤهم تقديراً للتعليم ذوي ميزة حقيقية.
- بالنسبة للأطفال ذوي صعوبات التعلم يبدو من الأكثر أهمية أن يظل لدى الأسرة اتجاه إيجابي نحو التعلم والمدرسة.

- **تعد الواجبات المنزلية بمثابة أحد المجالات الأساسية التي تسبب المشكلات للعديد من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وأسرهم.**

■ يمكن أن يقدم المعلمون المساعدة في هذا الصدد عن طريق قيامهم بتعليم الأطفال استراتيجيات إكمال التكليفات. كما يمكنهم أيضاً أن يقدموا المساعدة المطلوبة عن طريق ما يلي:

- أن يكلفوا التلاميذ بواجبات منزلية لا تتطلب اكتسابهم لمهارات جديدة.
- أن يتأكدوا من أن التلاميذ يفهمون التكليفات التي يحددونها لهم.
- أن يقوموا بوضع نسق معين يمكنهم من الإشراف على واجبات التلميذ المنزلية، ويقدم له نواتج إيجابية عندما يكمل تلك الواجبات.
- أن يحاولوا إشراك الوالدين معهم في هذا الصدد.
- **يمكن للوالدين أن يقدما المساعدة لأطفالهما في هذا المضمار عن طريق ما يلي:**
- توفير الاحتمالات التي تجعل الأطفال ينهون واجباتهم المنزلية.
- مساعدة التلاميذ على تخطيط وتنظيم وقت العمل.
- تنظيم الوقت المخصص لأداء الواجبات المنزلية.
- التحديد الدقيق للشخص الذي سيقوم بتقديم المساعدة المباشرة للتلميذ.
- **يمكن للتلاميذ أنفسهم أن يساعدوا في هذا الأمر عن طريق تخصيص الوقت اللازم لذلك بصورة تتسم بالكفاءة.**
- **يمكن للوالدين أن يكونا مؤثرين أيضاً كمساندين لطفلهما في هذا الصدد ومؤيدين له (عن طريق الاحتفاظ بملف يتضمن معلومات ترتبط بخبرات الطفل الأكاديمية ,والصحية, والمهنية على سبيل المثال).**

6- كيف يمكن تحسين التواصل بين الأسرة والمختصين؟

هناك أسلوبان عامان للتواصل بين الوالد والمعلم هما:

■ المؤتمرات أو الاجتماعات التي تجمع بين الوالد والمعلم ويتم فيها تناول معلومات عن السلوكيات الاجتماعية والأكاديمية للتلاميذ. كما يتم خلالها أيضاً جمع المعلومات عن اهتمامات التلميذ، وهواياته، والواجبات المنزلية فضلاً عن التخطيط للبرامج التربوية للتلاميذ، وحل المشكلات المختلفة التي يصادفها التلاميذ في المدرسة. وينبغي أن يتم التخطيط الجيد لمثل هذه المؤتمرات، وأن يقوم المعلمون بتوفير المصادر الإضافية اللازمة للآباء في هذا الإطار.

- برامج تبادل الملاحظات بين المدرسة والمنزل، وهي تعد بمثابة نسق للتواصل بين المعلم والوالد يقوم فيه المعلم بتقييم سلوك الطفل في المدرسة وذلك في استمارة بسيطة يتم إرسالها للوالد بالمنزل، ويقوم الوالد على أثرها بتقديم التعزيز اللازم للطفل والذي يتناسب مع الموقف.

* * *

نماذج للدراسة

التواصل مع الأسرة

يهدف أي نسق للتواصل بين المدرسة والمنزل إلى الربط بين الأهداف المدرسية والمساندة الأسرية، أو ربط الأهداف المنزلية بالمدرسة. ويمكن أن يكون التواصل على هيئة اتصال تليفوني، أو عن طريق البريد الإلكتروني، أو برنامج لتبادل الملاحظات بين المدرسة والأسرة. وينبغي لأنساق التواصل بين المدرسة والأسرة أن تكون سهلة التحقيق، وأن تتناول بشكل مباشر السلوكيات المستهدفة. كما يجب أن يتم تقييم مثل هذا النسق بصفة دورية.

ومن جهة أخرى ينبغي أن يحدث التواصل في مواعيد ثابتة حتى لا يسبب الإحباط لطرفيه. وترجع الحاجة إلى نسق معياري وبسيط إلى حقيقة أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يخبرون مشكلات ومصاعب في التنظيم فضلاً عن ذاكرتهم الضعيفة وهو الأمر الذي يجعل من قيام الطفل بتسليم الملاحظات إلى الوالد أو المعلم وبالعكس أمراً يمثل تحدياً لكلا الطرفين. وعندما يحدث الإرسال المنتظم للملاحظات بين الطرفين تكون هناك إثابة للتلميذ ترتبط في الواقع بذلك السلوك الذي يأتي به.

كيف يتم تنفيذ هذا التواصل؟ How to implemtnt it

ينبغي أن يعمل المعلمون مع الأسرة لتحديد أفضل نسق يمكن اللجوء إليه واستخدامه، والتحرك في إطاره في هذا المضمار، وأن يقوم مثل هذا النسق على ما يلي:

1- أهداف سلوكية أو أكاديمية.

2- خصائص التلميذ.

3- اعتبارات أو قيود تتعلق بالوقت.

ويوصي رود وآخرون Rhode et.al(1992). بإتباع الخطوات التالية لتنفيذ برنامج التواصل بين المنزل والمدرسة:

1- صمم أو اختر استمارة بسيطة، أو ملاحظة، أو اتصال.

2- حدد السلوكيات المستهدفة (ينبغي أن تكون أقل من خمسة).

3- يجب أن يكون هناك تغذية راجعة من جانب الوالدين وذلك على أثر تحديد نتائج إيجابية أو حتى سلبية بسيطة (كأن تكون قضاء وقت إضافي مع الأصدقاء ,أو الحصول على مزايا إضافية من أهمها قضاء وقت معين أمام التليفزيون ,أو استخدام الكمبيوتر، أو التليفون).

4- لا يجب أن يكون هناك أعذار من جانب الوالدين تحول دون حدوث التواصل.

5- حدد الوقت الذي يجب أن يبدأ فيه البرنامج مع ملاحظة أن يتراوح تكرار التواصل بين حدوثه يومياً ,ثم أسبوعياً ,ثم يقل تدريجياً بعد ذلك.

6- قم بتنفيذ برنامج التواصل بحيث تشارك التلميذ فيه، وتقوم بتوفير تغذية راجعة محددة لذلك التلميذ الذي يتمكن من القيام بالسلوكيات المستهدفة ,والذي يتحسن سلوكه على أثر تلك المشاركة.

7- اتصل تليفونياً بالوالد بصفة منتظمة وذلك خلال الأسابيع القليلة الأولى من البرنامج حتى تقدم المساندة المطلوبة ,وتتغلب على أي مشكلات يمكن أن تظهر آنذاك.

8- بعد أربعة أو ستة أسابيع من البرنامج رتب لعقد مؤتمر آخر بين الوالد والمعلم يتم فيه مراجعة مدى التقدم الذي يكون التلميذ قد أحرزه.

وفي هذا الصدد ينبغي أن يتم التواصل بين المدرسة والمنزل وذلك عن طريق ما يعرف بالملاحظات الدفترية المتنقلة وهي الملاحظات التي يتم إرسالها إلى المنزل مع التلميذ لكي يقوم الوالد بالاطلاع عليها، والتوقيع بما يضمن اطلاعه هذا عليها. ولكن يجب ألا نغفل أن التلميذ قد يرتكب بعض السلوكيات غير المقبولة آنذاك، أو أن الوالد قد لا يهتم بها. وهنا يجب أن يكون لنا موقف محدد كما يتضح من الإجابة على التساؤلات التالية .

- ما الذي يجب عليك أن تفعله إذا:

أ- لم يقم التلميذ بتوصيل ملاحظاتك إلى المنزل بصفة منتظمة .

يجب أن يتبع ذلك بحرمانه من بعض المزايا التي كان سيحصل عليها لو أنه قام بالسلوك المنشود .

ب- قام التلميذ بتعديل الملاحظات أو الدرجات المدونة، أو بعضها .

يقوم الوالد أو المعلم بالتعامل مع الموقف وكأن التلميذ قد أضاع الملاحظة التي كان ينبغي عليه توصيلها للطرف الآخر وهنا يجب أن يطبق عليه نظام الحرمان من بعض المزايا التي كان سيحصل عليها.

ج- لم يقم الوالد بإتباع التعليمات المحددة في المنزل .

يقوم المعلم بتقديم اقتراحات معينة بديلة ,أو يقوم بتقديم المساندة المطلوبة عن طريق توفير المعززات (كالملصقات أو الألعاب) كي يستخدمها الوالد كما يجب عليه أن يسأل إذا كان الوالد يريده أن يقدم المكافأة للتلميذ في المدرسة أم لا.

وفيما يلي أمثلة لبعض النماذج التي يتم استخدامها للتواصل بين المدرسة والأسرة.

استمارة تعهد

التاريخ ..../........./.........

أتعهد أنا ......(اسم التلميذ)......... بأن أقوم.........(حدد السلوك

.......مثال أعيد الواجب المنزلي كاملاً في الموعد المحدد)............................

وإذا ما قمت بتحقيق هذا الهدف فإنني .....(حدد نتيجة إيجابية).........................

أما إذا لم أحققه فإنني ....(حدد الحرمان من المزايا)...............................

وسوف يسري هذا العقد أو التعهد من............ وينتهي في..............................

توقيع التلميذ..

توقيع الوالد..

تتم المراجعة للتأكد من تحقيق الهدف في يوم

☐ الاثنين ☐ الثلاثاء ☐ الأربعاء ☐ الخميس ☐ الجمع

استمارة ملاحظة أسبوعية

قام المعلم.............. هذا الأسبوع بتقييم....................................

ووجد أنها

☐ في حاجة إلى تحسين ☐ مقبولة ☐ جيدة

ومن الأمثلة التي تؤكد ذلك..

....

....

وحتى نتمكن من تحسين...

يجب أن نقوم..

....

....

المعلم .... التاريخ ..../......../.........................

الوالد .... التاريخ ..../......../.........................

استمارة ملاحظة يومية

الوقت خلال اليوم	استخدام اللغة بشكل مناسب	كانت يداه وقدماه مربعتان ومتلاصقتان لجسمه	تابع طلب المعلم في الحال	يتحدث للمعلمين والأقران بصوت هادئ
في اجتماع الصباح				
القـــراءة				
الدراسات الاجتماعية				
الغــداء				
الحســاب				
العلــوم				
المواد الخاصة (التربية البدنية، والفنية، والموسيقية)				
الاستراحـة				
المجموع لاحظ أن (؟) تعني (نعم)، وأن (X) تعني (لا)				
تعليقات المعلـم				
تعليقات الوالـد				



How Can Learning Disabilities Be Prevented?

- Addressing Risk Factors in Infancy and Early Childhood
- Distinguishing Disabilities from Cultural Differences and Normal Variations

How Are Learning Disabilities Identified in Infancy and Early Childhood?

- Two Approaches to Early Identification
- Promises and Pitfalls of Early Identification

How Is Early Childhood Intervention Provided?

- Popular Early Intervention Programs
- Legal Requirements of Early Intervention
- Evaluating Early Childhood Program Quality

What Are Some Trends in Early Childhood Special Education?

- Inclusive Education
- Developmentally Appropriate Practices (DAP)
- Education for Transition
- Family-Based Education
- Assessment
- Self-Determination
- Technology

Council for Exceptional Children

…e Companion Website …r detailed correlations …etween chapter content …d Council for Excep…onal Children Standards, www.ablongman.com/ …llahanLD3e

CEC Knowledge and Skills Discussed in This Chapter

1. The legislative provisions and ethical principles regarding education and assessment of individuals with learning disabilities, including the necessity of upholding high standards of competence and integrity in professional practice.
2. An understanding of the effects of cultural and linguistic differences on development that can impact coexisting conditions and often contribute to factors of learning disability misidentification in young children.
3. The issues of cultural characteristics from a variety of perspectives and how using languages as well as behaviors across cultures can facilitate families as active participants in the program-planning process.
4. Assessment procedures that address family concerns, including the collection of relevant background information to identify young children who may be at risk for learning disabilities.
5. Appropriate, research-supported methodologies in the areas of prevention, social skills, technology/communication assistance, self-assessment, problem solving, self-advocacy and reading, including the needs of phonological awareness for preschool children.

الفصل الخامس

5

برامج الوقاية والتدخل في الطفولة المبكرة

Prevention and Intervention in Early

عندما أوضح لنا معلم التربية الخاصة الذي يتولى تعليم ابنتنا كم هي تعانى من مشكلات في القراءة والحساب تعجبنا لعدم حدوث أي تدخل في وقت مبكر عن ذلك.

دانيال أيرلاند Danial Ireland والد الطفلة شانون Shannon

نعم لاحظت أن جمال يعانى من صعوبة تتعلق بالأصوات المتضمنة في الكلمات، والكتابة، واتباع التعليمات، ولكنى لم أرد أن أستبق الأحداث كي أرى ما إذا كانت هناك مشكلة حقيقة أم لا حيث يعانى العديد من الأطفال بالروضة من مشكلات كهذه، وأنا لم أرد أن أصمه بالإعاقة.

روندا لاستيرى Rhonda Lastiri معلمة الطفل جمال Jamal بالروضة

إذا كان باستطاعتنا أن نمنع حدوث العديد من أنماط صعوبات التعلم فإننا بذلك نتمكن من تجنب العديد من أوجه القصور الشخصية وغيرها من التكاليف الاجتماعية التي تبذل في سبيل الحد منها حال حدوثها. ويتفق العديد من الأفراد على أننا إذا لم نتمكن من منع حدوث صعوبة التعلم بالنسبة للطفل فإن التدخل يجب أن يحدث بمجرد اكتشاف الصعوبة لديه حيث أننا إذا ما اكتشفنا الصعوبة في مراحلها الأولى وبدأنا على الفور في التدخل الفعال فقد يصبح بإمكاننا كما يرى واكر وشين Walker& Shinn (2002) أن نتجنب العديد من التعقيدات وهو ما يؤدي إلى تحسن العائد من ذلك على الطفل.

ويرى ماكبس وتانكرسلاى Kamps& Tankersley (1996) وكوفمان (1999، 2003، Kauffman (2004 أن كلاً من الوقاية والتدخل المبكر يعتبران وثيقي الصلة ببعضهما البعض في المفهوم وفي الممارسة. بينما يلاحظ البعض كما يرى سبييس وميلز وريتشى وهيلمان (2002)

وجرامام وهاريسس Speece , Mills, Ritchey, & Hillman (2002) Graham & Harris وسكوارتز وجارفنكل ودافيز (2002) Schwartz, Garfinkle , & Davisوسيمونز وكامينوي وجود وهارن وكول وبراون (2002) & Simmons, Kameenui, Good, Harn, Cole, Braun أن الانتظار لتحديد وتشخيص التلاميذ الذين سيخبرون صعوبات القراءة يعد خطأً جسيماً يسهم في استمرار مشكلات القراءة.

كيف يمكننا أن نعمل على الوقاية من حدوث صعوبات التعلم؟

How Can Learning Disabilities Be Prevented?

عادة ما يتم وصف الوقاية على أنها أولية أو ثانوية أو ثالثة وذلك اعتماداً على توقيت حدوث الإجراءات الوقائية وأسبابها. وفي هذا الإطار فإن الوقاية من حدوث صعوبات التعلم قد تتضمن هذه الأنماط الثلاثة جميعها.

وفي هذا الإطار فإن **الوقاية الأولي primary prevention** تعني في واقع الأمر الحيلولة دون حدوث الإعاقة في المقام الأول. وقد تتضمن الوقاية الأولية في مجال صعوبات التعلم الإقلال من فرص حدوث إصابات المخ، أو تحسن مهارات المعلمة في التدريس وسلوك الإدارة، أو تعليم الوالدين مهارات تربية الأطفال. ولكي تحقق الوقاية الأولية الهدف منها يجب أن تهدف الاستراتيجية المتبعة إلى الإقلال أو الحد من تلك الأسباب التي يمكن أن تؤدي إلى صعوبات التعلم ،أو الوقاية من العوامل السببية في هذا الصدد. وإذا ما أخذنا حالة الطفل جمال مثالاً على ذلك فإننا نجد أن الوقت كان متأخراً جداً كي يتم تقديم الوقاية الأولية المطلوبة من تلك الصعوبات التي تمت ملاحظتها بالروضة من قبل المعلمة حيث كانت المشكلات قد ظهرت وتفاقمت.

ونحن نحذر من أنه حتى وإن تم تطبيق الوقاية الأولية بما يتضمنه ذلك من التدريس الجيد فإن ذلك لن يحول دون حدوث صعوبات التعلم حيث أنها سوف تحدث أيضاً. ومن الملاحظ أن الوقاية المبكرة سوف تقلل عدد الأطفال الذين يتعرضون لصعوبات التعلم أو تحد من شدة هذه الصعوبات، ولكنها لن تقلل من صعوبات التعلم في حد ذاتها، وهو نفس ما ينطبق على الوقاية الأولية لأي نمط من أنماط صعوبات التعلم كما يرى كوفمان (1999، 2003) Kauffman. وبذلك فإن الوقاية الأولية تعتبر ذات أهمية في الإبقاء على معدل انتشار صعوبات التعلم منخفضاً بقدر الإمكان. ومع ذلك من الخطأ أن نفترض أن هذا النمط من الوقاية سوف يخفض نسبة انتشار صعوبات التعلم إلى الصفر.

ومن جهة أخرى فإن **الوقاية الثانوية secondary prevention** تعني محاولة إصلاح الإعاقة بعد أن تحدث ،أو على الأقل العمل على منعها من أن تتطور إلى الأسوأ. وفي هذا الصدد فإن التدريس العلاجي remedial instruction يعد بمثابة إحدى إستراتيجيات الوقاية الثانوية. وفي واقع الأمر فإن معظم أنماط التدخل الخاصة بصعوبات التعلم إنما تتضمن وقاية ثانوية نظراً

لأن مشكلات التعلم التي يصادفها الطفل تتم ملاحظتها آنذاك، ومن ثم يكمن الهدف من التدخل في العمل على التغلب على مثل هذه المشكلات أو منعها من التحول إلى الأسوأ. وإذا لم يعمل معلم التربية الخاصة فقط مع أولئك التلاميذ الذين يتم تحديدهم على أنهم يعانون من صعوبات التعلم، ولكنه صار يعمل أيضاً مع غيرهم من التلاميذ الذين يعانون من مشكلات أكاديمية ولم يتم تشخيصهم بعد على أنهم يعانون من صعوبات التعلم فإنه بالتالي سوف يقوم آنذاك بممارسة الوقاية الثانوية مع كل من التلاميذ الذين تم وصمهم بصعوبات التعلم وأقرانهم الذين لم يتم وصمهم بعد.

وعلى هذا الأساس فإن معلمة الطفل جمال بالروضة قد قدمت وقاية ثانوية من المشكلات التي اكتشفتها ،ومع ذلك فإنها لم ترد أن تصمه بأنه يعاني من صعوبات التعلم ولكنها أرادت أن تطلق عليها أو على تلك المشكلات التي يصادفها على أنها تحتاج إلى التدخل مع ملاحظة أنه كان يعد طفلاً في حاجة إلى التربية الخاصة child in need of special instruction CINOSI أو ما شابه ذلك، ويشير كوفمان (1999، 2003، 2004) Kauffman إلى أنه من المستحيل ممارسة الوقاية الثانوية مع الطفل دون وجود كلمة أو عبارة تؤكد حاجته إلى نيل انتباه خاص أو الحصول على تربية خاصة. وفي هذا الإطار فإننا نرى أنه بالرغم من أن صعوبات التعلم في الحساب كانت هي المشكلة الرئيسية التي عانت منها شانون Shannonفإننا نلاحظ أنه كان قد تم تشخيصها في البداية على أنها تعاني من صعوبات القراءة وهو الأمر الذي لم يكن قد تم بعد حتى بلغت سبع سنوات ونصف من العمر. أما عن التدخلات الوقائية التي تمت آنذاك فإنها إجمالاً كانت إما تدخلات وقائية ثانوية أو ثالثة نظراً لأنها كانت تعاني بالفعل من مشكلات في القراءة.

أما الوقائية الثالثة **tertiary prevention** فإنها تعنى الحيلولة دون انتشار آثار المشكلة أو صعوبة التعلم إلى جوانب أو مجالات أخرى من جوانب ومجالات الأداء الوظيفي. وعندما يتم تطبيق التدخلات العلاجية بعد حدوث صعوبة التعلم بفترة طويلة يصبح الهدف الأساسي من التدخل آنذاك هو الوقاية الثالثة. فعلى سبيل المثال إذا ما تعرض الطفل لصعوبات تعلم في القراءة تكون قد وجدت لديه منذ الصفوف الأولى ولم يتم علاجها بعد فإن الوقاية الثالثة في مستوى المرحلة الثانوية قد تتضمن تدريس تلك المهارات التي تحول دون فشله في الحصول على وظيفة والاستمرار فيها.

وفي هذا الإطار فإننا نجد أن إذا كان معلمو الطفل جمال في سنوات المرحلة الابتدائية قد تمكنوا من التعامل مع تلك المشكلات التي واجهته بدرجة مناسبة من الكفاءة ،وتمكنوا من التغلب عليها فإن المشكلات الأخرى التي تتعلق بالفشل في الدراسة وسوء السلوك لم تكن لتتطور على أثر ذلك وهو الأمر الذي كان سيجعلهم حينئذ يمارسون نوعاً من الوقاية الثالثة. أما بالنسبة

للطفلة شانون فإن قيام معلميها بتقديم الخدمات التي ساعدتها على تجنب العديد من المشكلات المستقبلية قد جعلهم يمارسون الوقاية الثالثة آنذاك.

وبالطبع فإننا نلاحظ أنه من الممكن بالنسبة لنا أن نمارس الوقاية الثانوية والثالثة في ذات الوقت وبنفس الأسلوب تقريباً. وتعمل الوقاية الثانوية على تناول المشكلات القائمة بينما تعمل الوقاية الثالثة على تناول التعقيدات المختلفة أو تطور المشكلات الإضافية. وفي هذا الإطار قام معلم العلوم للطفلة شانون باستخدام كلا النمطين من الوقاية معاً حيث أدراك مشكلة شانون في إطار مفاهيم جديدة، وعرف أيضاً أن عدم قدرته على تناول مثل هذه المشكلات من شأنه أن يؤدي بها إلى حدوث مشكلات تتعلق بانخفاض تقدير الذات، والقلق.

العوامل التي تعرض الطفل لخطر صعوبات التعلم منذ المهد وخلال مرحلة الطفولة المبكرة Addressing Risk Factors in Infancy and Early Childhood

من الجدير بالذكر أنه من غير المحتمل بالنسبة لأولئك التلاميذ المعرضين لخطر صعوبات التعلم أن يتم تشخيصهم قبل أن يخبروا الفشل الأكاديمي. وفي هذا الإطار فإننا نرى بالرجوع إلى السلوك الراهن لأولئك الأطفال، وخصائصهم التي ترتبط بالتعلم، أو الظروف الحياتية أن الأطفال الأصغر سناً الذين يكون من المحتمل بالنسبة لهم أن يفشلوا في دراستهم الأكاديمية لا يتلقون بشكل نمطي انتباهاً خاصاً. ومع ذلك فإن تحديد العوامل التي تعرض الطفل لخطر صعوبات التعلم تثير العديد من التساؤلات التي لا يعد من السهل الإجابة عنها. ومن أمثلة هذه الأسئلة ما يلي:

1- ما الذي يجب أن نبحث عنه في خصائص أطفال ما قبل المدرسة أو أحداث الحياة التي تجعلهم معرضين لخطر صعوبات التعلم؟

2- ما هي بالتحديد الخصائص السلوكية أو الانفعالية أو التعليمية التي تعد بمثابة مؤشرات ثابتة لصعوبات التعلم؟

3- هل يعتبر الطفل فعلاً معرضاً لخطر المشكلات النمائية ,أم أنه يصدر فقط سلوكاً يختلف عما نتوقعه منه في المدرسة وذلك بسبب الظروف المختلفة أو الثقافة التي تتم تنشئته فيها؟

وكما لاحظنا في الفصل الأول فإن صعوبات التعلم تضم العديد من الأنماط، كما أن هناك مجموعة كبيرة من الأسباب المحتملة التي يمكن أن تؤدي إلى حدوث خلل في الأداء الوظيفي للمخ وهو الأمر الذي يستتبعه حدوث صعوبات التعلم. وعلاوة على ذلك فإن هذه الصعوبات قد تتزامن مع بعض الإعاقات الأخرى. هذا ويتباين خطر التعرض لصعوبات التعلم على امتداد العديد من الأبعاد المتعددة، وهو ما يعني أن تلك العوامل التي يكون من شأنها أن تثير خطر التعرض لتلك الصعوبات هي في الواقع تلك العوامل المتعددة التي تزيد من مخاطر التعرض لمجموعة من

الإعاقات الأخرى أيضاً. فعلى سبيل المثال نجد أن مخاطر التعرض لأي نمط من أنماط صعوبات التعلم تزداد إذا ما تمت تنشئة الطفل في بيئة فقيرة، أو إذا ما خبر الإساءة، أو الإهمال، أو تعرض لسوء التغذية، أو كان وزنه خفيفاً جداً عند الولادة، أو انتقلت إليه مسببات الصعوبة عن طريقة الوراثة، أو تعرض لتلك المواد التي يكون من شأنها أن تسبب عيوب أو أوجه قصور ولادية، أو إذا ما لم يتم إكسابه أو تعليمه المهارات الضرورية للنمو المعرفي والاجتماعي، والجسمي العادي. ومن المعروف أن الظروف المعاكسة التي يمكن أن تعرض الطفل بدرجة كبيرة إلى مخاطر صعوبات التعلم تتضمن في الواقع ما يلي:

1- الفقر، وسوء التغذية، والتعرض للظروف البيئية التي يكون من المحتمل بالنسبة لها أن تسبب المرض وصعوبات التعلم.

2- الولادة خلال مرحلة المراهقة، وخاصة في بداية أو منتصف العقد الثاني من العمر أي في المراهقة المبكرة أو المتوسطة.

3- عدم توفر الرعاية المناسبة للأمهات الحوامل، وسوء التغذية خلال فترة الحمل، أو استخدام المواد التي يمكن أن تسبب الأذى للجنين.

4- المخاطر البيئية وتتضمن كلاً من المخاطر الكيميائية والاجتماعية.

5- إساءة المعاملة، والإهمال، والبيئة التي ينتشر فيها العنف ,وإساءة استخدام المواد.

6- الاختصار في البرامج الاجتماعية التي تعمل على اتساع الفجوة بين حاجات الأطفال والأسر وتوفر الخدمات الاجتماعية.

وللأسف فإن العديد من الأطفال تتم ولادتهم وتنشئتهم في ظل ظروف معاكسة. وغالباً ما تؤدي مثل هذه الظروف إلى زيادة أعداد الأطفال الذين يتم تشخيصهم وتحديدهم على أنهم يعانون من الإعاقات المختلفة من كافة الأنماط والأنواع بما فيها صعوبات التعلم. كذلك فإن صعوبات التعلم تتباين بشكل كبير في مدى حدتها وانتشارها. وتتمثل المحددات الرئيسية لها في الفروق بين الفرد ونفسه حيث من الملاحظ أن الأطفال الذي يعانون من صعوبات تعلم محددة توجد لديهم فروق غير عادية بين قدراتهم المختلفة في بعض الجوانب (مثل المهارة في الألعاب الرياضية أو القدرات لميكانيكية) وفي غيرها من الجوانب (مثل القراءة أو الحساب). ومن المعرف أن مثل هؤلاء الأفراد لا يتباينون في نمط الصعوبة ومدى حدتها فحسب، بل أيضاً في مدى استعدادهم للتأثر بعوامل سببية معينة، وقدرتهم على التعافي أو التخلص من الظروف التي يمرون بها، أو قدرتهم على مقاومة الأسباب الكامنة أو المحتملة. وهذا يعني أنه بالرغم من أن أولئك الأطفال يعدون معرضين لمخاطر عالية للغاية فإنه من السهل تشخيصهم في حين نجد أنه قد يكون من الصعب أو من المستحيل أن نقوم بتحديد الأطفال الذين يتعرضون لمخاطر منخفضة نسبياً إلى متوسطة وذلك بصورة ثابتة.

وفضلاً عن ذلك فإن صعوبات التعلم كما يرى كوف وسيرز Keogh & Sears (1991) تعد بمثابة اضطرابات نمائية تظهر على مدى حياة الفرد بأسرها وهو ما يعنى أن التغيرات التي قد تتناول المخاطر التي يتعرض الفرد لها قد تحدث على امتداد حياته كلها حيث قد يمر الأطفال أو حتى الراشدون بفترات معينة يكونوا خلالها أكثر عرضة لتلك المخاطر، كما قد يمرون بفترات أخرى يكونوا خلالها محصنين نسبياً ضد تطور صعوبات التعلم من أي نمط.

وعلى هذا الأساس نجد أنه غالباً ما يكون من الصعب قياس وتقييم تلك العوامل التي يكون من شأنها أن تزيد من مخاطر التعرض لصعوبات التعلم وذلك للأسباب التالية:

1- تعدد وتعقيد العوامل التي يمكن أن تؤدي إلى صعوبات التعلم وتداخلها مع العوامل المسببة للإعاقات الأخرى.

2- أن صعوبات التعلم تتباين بدرجة كبيرة في مدى حدتها وقد تؤثر على مدى كبير من الجوانب المختلفة وما تضمه وتتضمنه تلك الجوانب من قدرات مختلفة.

3- أن قابلية التأثر بالعوامل السببية المختلفة يمكن أن تتغير مع الزيادة في العمر.

ومع ذلك فإذا ما أردنا أن نحول دون حدوث صعوبات التعلم يصبح علينا بطبيعة الحال أن نقوم بتقييم العوامل السببية لها بشكل دقيق، كما ينبغي أن نتخذ إجراءات معينة حتى يمكننا أن نحد من تلك المخاطر.

تمييز صعوبات التعلم عن الفروق الثقافية والتباينات العادية

Distinguishing Disabilites from Cultural Differences and Normal Variations

من الجدير بالذكر أننا قد نقوم بتقييم التباين الثقافي بشكل خاطئ فننظر إليه على أنه تأخر نمائي. ومن المعروف أن الثقافات المختلفة تهيئ الأطفال لإنجاز المهام النمائية المختلفة بأساليب مختلفة وفي أوقات مختلفة. وفي هذا الإطار فنحن نرى أن الأطفال الذين ينحدرون من أسر منخفضة الدخل قد لا يتم إعدادهم لتلبية تلك الأمور التي نتوقع من معظم أقرانهم في المدارس المتوسطة أن يقوموا بها. ومع ذلك فإنهم لا يعتبرون من المعرضين لمخاطر الفشل أو القصور النمائي. ومن هذا المنطلق يصبح من المهم أن نقوم بالتمييز بين الفروق أو التباينات النمائية والثقافية كما يرى هالاهان وكوفمان Hallahan & Kauffman (2003) حتى لا نخطئ التقييم والوقاية وتقديم العلاج اللازم لصعوبات التعلم، وحتى لا نقوم بتسكينهم بشكل خاطئ أو غير ملائم في التربية الخاصة.

وفي هذا الإطار ينبغي أن يتسم المربون بالدقة عند قيامهم بتقييم قدرات أولئك الأطفال الذين يعانون من التباين الثقافي واللغوي culturally and linguistically diverse CLD نظراً لأن الفروق اللغوية وتطبيقاتها بالنسبة للتعلم يمكن أن يتم تقييمها بشكل خاطئ على أنها صعوبات تعلم. ويرى فان كيولين وويدنجتون ودى بوز van Keulen, Weddington,& De (1998)

Bose أنه من الأهمية بمكان أن نفهم مثل هذه التباينات اللغوية بشكل جيد لأن اللغة تعد هي الأساس بالنسبة للقراءة وأشكال التواصل الأخرى في المدرسة. كذلك فإن بعض الأطفال لا تتاح لهم الفرص المواتية لتعلم اللغة لأن والديهم لم يقوموا بالقراءة لهم، وأنهم من جهة أخرى نادراً ما يلاحظون وجود قراءة وكتابة في أسرهم، ومع ذلك فقد تكون المهارات المعرفية لمثل هؤلاء الأطفال عادية، كما قد تتمثل حاجتهم الأولية في توفير مستوى مرتفع من تعرضهم للقراءة والكتابة.

ومن جهة أخرى فإن هناك أطفالاً آخرين قد ينحدرون من أسر تتسم بوجود درجة عالية من التعليم بها ولكنه ليس باللغة الإنجليزية، ومن ثم فإن المعلم الذي لا يتحدث لغتهم قد يقلل من كفاءتهم اللغوية عند تقييمه لها. ومع ذلك فلا يزال هناك بعض الأفراد يتعلمون لغة إنجليزية مختلفة نادراً ما يرونها في شيء مكتوب ،أو قد لا يستخدمها المعلمون مطلقاً وهو الأمر الذي لا يجعل أولئك المعلمين على دراية بمثل هذه التباينات وما تنطوي عليه تلك اللغة التي يتحدثون بها من معان مما يجعلهم يعتقدون بشكل خاطئ أن هؤلاء الأطفال يعانون من صعوبات التعلم.

وجدير بالذكر أن عدم قدرة المعلمين أو غيرهم على التمييز بين التباين وصعوبات التعلم قد يؤدي إلى إساءة تشخيص أو تحديد التلاميذ الذين ينبغي إلحاقهم بالتربية الخاصة أو توفيرها لهم، وزيادة تمثيل التلاميذ من الأقليات في برامج التربية الخاصة. وعلى هذا الأساس يشير هالاهان وكوفمان (2003) Hallahan & Kaulfman إلى أن المعلمين ينبغي أن يألفوا تلك الأمور التي تتسم بالتعدد الثقافي وذلك في التربية الخاصة حيث أن الألفة بمثل هذه الأمور ،وإدراك أن العديد من هذه التباينات لا تعد صعوبات تعلم لا يؤدي بالمعلمين في الواقع إلى تجاهل إحالة التلاميذ الذين يظهرون مثل هذا التباين الثقافي واللغوي إلى العيادة لتقييمهم وخاصة عندما يدل ذلك التباين على صعوبة تعلم. ويحذر أورتيز (1997) Ortiz من أن تجاهل الأطفال الذين يبدون التباينات الثقافية واللغوية ويعانون كذلك من صعوبات التعلم يعد أمراً لا يقل في خطورته عن النظر إلى هذا التباين الثقافي بشكل خاطئ على أنه صعوبات تعلم حيث يرى أن أنماط انخفاض التمثيل تواكبها مشكلات لا تقل في خطورتها عن مثيلاتها التي تصاحب ارتفاع أو زيادة التمثيل، ولكن عادة ما يكون من الأكثر صعوبة بالنسبة لنا أن نقوم بتفسيرها إذ يعتبر التلاميذ الذين يقل تمثيلهم بمثابة عينة خفية. وهناك تفسير محتمل لذلك يتمثل في أن المعلمين لا يقومون بإحالة التلاميذ الذين يعانون من التباين الثقافي واللغوي إلى التربية الخاصة نظراً لأنهم يعزون بشكل غير صحيح تلك المشكلات الأكاديمية التي تواجههم إلى التباين في اللغة والثقافة. وفي بعض الحالات نلاحظ أن المدارس التي توجد في الضواحي لا تشجع عملية إحالة هؤلاء الأطفال إلى التربية الخاصة للأسباب التالية:

أ- أنه لا يتوفر لديها أعضاء من الهيئة التدريسية لديهم الخبرة الكافية التي تمكنهم من القيام بتقييم هؤلاء التلاميذ الذين يعانون من التباين الثقافي واللغوي.

ب- أنهم عادة ما يخشون من عدم قدرتهم على أن يدافعوا عن تلك الإجراءات التي يتبعونها في سبيل تقييم أولئك الأطفال.

ج- إذا ما اتضح أن التلاميذ يحتاجون بالفعل إلى مثل هذه الخدمات فإن تلك المدارس تفتقر إلى أعضاء الهيئة التدريسية الذين يكون بإمكانهم تلبية احتياجات هؤلاء الأطفال التي ترتبط بإعاقتهم وذلك بأساليب ملائمة من الناحيتين الثقافية واللغوية.

وعلى هذا الأساس نلاحظ أنه من الشائع بالنسبة لتلك الضواحي أن تقوم على سبيل المثال بمنع إحالة الأطفال ذوي الكفاءة اللغوية المحدودة limited English proficiency LEP حتى يستمر أولئك الأطفال في المدرسة لمدة عامين دراسيين على الأقل. وبذلك فإن مثل هذه السياسات تتيح الفرصة أمام أولئك التلاميذ كي يتوافقوا مع تلك الثقافة التي تسود المدرسة، كما تساعدهم بذلك على اكتساب اللغة (الإنجليزية) مما يزيد من احتمال تشخيصهم بشكل أكثر دقة إذا ما تمت إحالتهم في النهاية إلى التربية الخاصة. وبذلك فإن هذه السياسات رغم ما يحيط بها من حسن النية لا تراعي حق هؤلاء التلاميذ ذوي التباين الثقافي واللغوي في الحصول على التعليم المناسب، كما يتبعها آثار سلبية طويلة المدى نظراً لعدم اللجوء إلى أي نمط من أنماط التدخل المبكر أو الخدمات الخاصة وهو الأمر الذي عادة ما يكون من شأنه أن يحول دون إدراك الطاقات الاجتماعية والأكاديمية الكامنة لهم ,أو العمل على تنميتها وذلك نظراً لما تمت الإشارة إليه من قبل وهو الانتظار حتى يقضي الطفل عامين على الأقل بالمدرسة ثم يتم تشخيصه بدقة.

ووفقاً لذلك يجب أن يكون المعلمون على دراية تامة بكل من التباين الثقافي واللغوي الذي لا يمكن اعتباره صعوبات تعلم، وأن يحددوا بدقة تلك الخصائص المميزة لصعوبات التعلم، كما يجب عليهم من جهة أخرى أن يدركوا ويفهموا ذلك التباين الثقافي في الأسر ذات الأطفال الأصغر سناً، وأن يتقبلونه، وأن يعملوا بصورة حميمة مع تلك الأسر.

وفضلاً عن التباين الثقافي من المهم بالنسبة لنا أن نلاحظ وندرك أن هناك قدراً لا بأس به من التباين في نمو وتطور مهارات معينة لدى هؤلاء الأطفال الأصغر سناً. ويشير كوف (2003) Keogh إلى أنه على الرغم من أننا قد نعرف العمر الزمني التقريبي الذي يمكن للأطفال أن يتعلموا فيه مهارات معينة (كأصوات الحروف مثلاً، وكتابة أسمائهم) فإننا نجد أن بعض الأطفال يتعلمون تلك المهارات في وقت مبكر عن ذلك، بينما يتعلمها بعضهم الآخر في وقت متأخر عن ذلك، ومع هذا فإن كليهما قد ينمون بشكل عادي. كذلك فإن بعض الأطفال الأصغر سناً تكون طباعهم صعبة بالنسبة للمعلمين وخاصة إذا ما كان طبع المعلم أو مزاجه temperament يختلف عن ذلك. وجدير بالذكر أن الطبع أو المزاج هو أسلوب style سلوكي للاستجابة للأفراد والمواقف كأن يكون الفرد بطيئاً في القيام بعملية الإحماء أو الاستجابة ، أو يكون مندفعاً في استجابته، أو يخشى المواقف أو المهام الجديدة ويهابها. ومن ثم فإن التغير الذي يطرأ على النمو العادي يجعل

من عملية تحديد وتشخيص مشكلات التعلم المبكرة أمراً معقداً. وعلى ذلك ينبغي علينا أن نقوم باستمرار بتحديد ما إذا كان الطفل سوف يستمر على تأخره أو تخلفه عن أقرانه في مثل سنه، أم أنه سوف يلحق بهم ولن يعاني من نمط معين من صعوبات التعلم.

كيف يتم تحديد وتشخيص صعوبات التعلم في مرحلة المهد والطفولة المبكرة؟

How Are Learning Disabilities Identified In Infancy and Early Childhood?

يرى ساتز وفليتشر Satz & Fletcher (1988) وفون وبوس وسكوم Vaughn, (1997) Bos,& Schumm أنه كلما كانت صعوبة التعلم لدى الطفل أكثر شدة كان من السهل اكتشافها، وتحديدها، وتشخيصها في وقت مبكر من حياته. ورغم أن هناك عدداً قليلاً من أنماط صعوبات التعلم هي التي تعد شديدة ويمكن تحديدها لدى الأطفال الذين تقل أعمارهم عن خمس سنوات من العمر فإن اكتشافها في ذلك السن أي قبل أن يلتحق الطفل بالمدرسة لا يعد أمراً هيناً، بل إنه يعتبر أمراً صعباً.

وفي هذا الإطار فإننا نلاحظ أن بعض الأطفال ممن يتم تحديدهم لاحقاً عندما يلتحقون بالمدرسة على أنهم من ذوي صعوبات التعلم يعتبرون أبطأ من المتوسط في الوصول إلى المعالم النمائية المبكرة بالنسبة للمهارات الحركية، واللغوية، والاجتماعية. ومع ذلك فإنهم لا يكونوا ذوى مهارات معرفية محدودة وكأنهم من المتخلفين عقلياً. كذلك فإننا في الواقع نجدهم على سبيل المثال أبطأ من معظم الأطفال في تعلم الكلام، أو في ارتداء الملابس بأنفسهم ، أو استخدام التواليت. كما أنهم قد يشرعون في النطق ببعض الكلمات، واستخدام الجمل في مرحلة عمرية أكثر تأخراً من معظم الأطفال، أو أنهم قد يواجهون مشكلات معينة إذا ما أرادوا أن يفهموا ما يقال. كذلك فإنهم قد يبدأون في سن ثلاث أو أربع سنوات في إبداء نمط ثابت وغير عادي للسلوك العدواني ،والنوبات، والنشاط المفرط، ورفض إتباع ما يصدره الراشدون من تعليمات. وقد يتم تحديد وتشخيص مثل هؤلاء الأطفال في سن مبكرة إذا ما شرع والدوهم في البحث عن المساعدة من العيادة أو أي خدمة اجتماعية أخرى من أي مؤسسة بالمجتمع نظراً لانشغالهم بالنمو البطيء للطفل أو سلوكه صعب المراس. وإذا لم ينشغل الوالدان بنمو الطفل فإن معلمة ما قبل المدرسة يمكنها آنذاك أن تكتشف تلك المشكلة.

ومن جانب آخر فإن برامج ما قبل المدرسة التي تقدم التعليم أو التربية اللازمة قبل مرحلة الروضة وذلك للأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 3-5 سنوات قد يتم من خلالها تحديد الإعاقات المختلفة بما فيها صعوبات التعلم الآخذة في البزوغ. هذا وقد تتضمن إجراءات التحديد والتشخيص المستخدمة في العيادات ومؤسسات ما قبل المدرسة مجموعة من الاختبارات المعيارية ،أو المقاييس النمائية التي تقوم بمقارنة مهارات الطفل بمعيار معين. ومع ذلك فإن العديد من الأدوات المعيارية وخاصة اختبارات الذكاء إنما تتضمن في واقع الأمر العديد من جوانب القصور الجوهرية في تقييم أطفال ما قبل المدرسة. وفي هذا الإطار تعتبر الملاحظة الدقيقة للطفل

في العديد من السياقات المختلفة من جانب معلمينذوى خبرة، وتقييم المهارات قبل الأكاديمية كما يرى كوف (2003) Keogh بمثابة إجراءات أكثر ملاءمة لتحديد وتشخيص المراحل المبكرة من صعوبات التعلم. وعلى الرغم من ذلك فإننا يجب أن نحذر من الاعتماد كلية على ملاحظة المعلم حين ينبغي على المعلم أن يكون حساساً لتلك الأساليب التي تعمل بها العوامل البيولوجية ، أو العوامل المنزلية ، أو المجتمعية على تشكيل سلوك الطفل. وإذا ما أخذنا حالة الطفل جمال مثالاً على ذلك فإننا نجد أنه لم يتضح ما تدل عليه المشكلات التي واجهها في وقت مبكر من حياته وهو الأمر الذي يمكن أن نعبر عنه باستخدام سؤال مفتوح مؤداه: " إلى أي درجة يمكننا أن نتنبأ بصعوبات التعلم من جانب الطفل جمال وذلك بشكل ثابت؟ ". وفضلاً عن ذلك فإن والد الطفلة شانون قد عبر عن أمنيته لو أن مشكلات القراءة التي كانت تعانى منها ابنته قد تم تحديدها وتشخيصها في وقت مبكر من حياتها. وهنا يمكننا أن نستخدم نفس السؤال السابق وهو: " إلى أي درجة يمكننا أن نتنبأ بصعوبات التعلم التي تعاني منها شانون وذلك بشكل ثابت؟ ".

ومن الجدير بالذكر أن معظم الأطفال الأصغر سناً الذين تم تحديدهم لاحقاً على أنهم ذوو صعوبات تعلم يبدوا أنهم ينمون بطريقة مشابهة تماماً لأقرانهم في نفس عمرهم الزمني ما لم ننظر بدقة إلى المهارات المحددة التي تعد بمثابة المؤشرات المباشرة أو الفورية لصعوبات التعلم. فعلى سبيل المثال نلاحظ أن نتائج البحوث والدراسات التي تم إجراؤها في هذا الصدد توضح بشكل متزايد أن المجالات الأساسية بالنسبة لمشكلات القراءة تتضمن وجود مشكلات في فهم كيفية وضع الأصوات والكلمات معاً ليصير لها معنى معين. ويرى سبيس وآخرون (2002) Speece et. al. أن الأطفال الذين يواجهون مشكلات في فهم واستخدام اللغة عندما يكونوا بالروضة والصف الأول الابتدائي يعانون بالفعل من مشكلات في تعلم القراءة. وبالتالي يكون من المحتمل أن يتم تحديدهم بوضوح على أنهم من القراء غير الجيدين وذلك عندما يصلون إلى الصف الثالث. ونحن نقرر من جديد أن تشخيص وتحديد مثل هؤلاء الأطفال في هذا السن على أنهم يعانون من صعوبات تعلم محددة وذلك في الصفوف الأولى أو قبل التحاقهم بالمدرسة يعد مسألة صعبة جداً. وهنا نرى انه رغم ذلك كله هناك جدل كبير حول الاكتشاف والتحديد المبكر لذلك الأمر أي لصعوبات التعلم. إلا أن المربين الذين يريدون القيام بذلك يجب أن يراعون أحد اتجاهين أساسيين في هذا الصدد يتمثل أولهما في الاتجاه العام أو الشامل بينما يتمثل الثاني في الاتجاه الخاص.

الاتجاه العام الشامل Generic Approach

يفترض العديد من المعلمين والمتخصصين في مرحلة الطفولة المبكرة وجود اتجاه عام شامل للتحديد أو التشخيص المبكر مؤداه أنهم يدركون أن الأطفال قد يتعرضون للخطر بسبب وجود فجوات نمائية معينة lags قد تدل على وجود بعض الإعاقات التي تتضمن التخلف العقلي، أو

صعوبات التعلم، أو الاضطرابات السلوكية أو الانفعالية. ومن ثم فإن هؤلاء المربين يرون أننا نقوم في الواقع بتحديد أو تشخيص أطفال ما قبل المدرسة الذين تدل خصائصهم على وجود إعاقة بمعناها العام لديهم. ويتضمن ذلك المعنى العام للإعاقة المعدل البطيء لنمو أو تطور المهارات الحركية، واللغوية، وتعلم المهارات المصاحبة للقراءة ،وغيرها من الجوانب الأخرى للمنهج المدرسي. وقد تتضمن مثل هذه المهارات على سبيل المثال العديد من المهارات النمائية والثقافية المرتبطة بتناول الأشياء بصورة دقيقة، أو بوصف الأشياء المختلفة، أو القيام بمحادثة، أو تسمية الأشكال ،والألوان، أو الأصوات المصاحبة للحروف الهجائية، أو القدرة على النطق بالأصوات، والعد ،والانتباه لمهمة معينة لفترة زمنية محددة، وإتباع تعليمات وأوامر الراشدين، وإتباع الأساليب الاجتماعية المناسبة، والاستجابة الملائمة للآخرين.

وعلى هذا الأساس فإن الاتجاه العام الشامل للتحديد أو التشخيص المبكر لا يهتم في الواقع بتمييز صعوبات التعلم عن غيرها من الإعاقات الأخرى. ومن ثم فهو يوجه الانتباه إلى العديد من المعالم milestones النمائية المختلفة. كما أن المهارات اللازمة للنجاح الأكاديمي والتعلم الاجتماعي في المدرسة تعد بطبيعة الحال هي محور اهتمام هذا الاتجاه بغض النظر عن فئة الإعاقة التي يمكن أن يتم تصنيف الطفل فيها بعد ذلك. ومن هذا المنطلق فإن بعض المدارس تختار عدم استخدام نعوت معينة مثل صعوبات التعلم خلال الصفوف الأولى بالمدرسة، وبدلاً من ذلك يتم استخدام تصنيف أكثر عمومية أو شمولية كالتأخر النمائي على سبيل المثال حتى يغطى كل أنماط الإعاقات التي يتم تشخيصها آنذاك للأطفال الذين لم يصلوا إلى الصف الرابع بعد.

ومن الخصائص الأساسية المميزة للاتجاه العام أو الشامل أنه إذا ما ظهر تأخر lags بسيط نسبياً في المهارات السابقة وذلك في التحديد أو التشخيص المبكر فإن معظم الأطفال ذوي صعوبات التعلم سوف يتم تضمنهم في ذلك التشخيص. أما أهم عيوبه فيتمثل في احتمال وجود عدد كبير من التشخيصات الخاطئة التي تنتج على أثر الاعتماد على ذلك الأسلوب. فعلى سبيل المثال نلاحظ أنه إذا ما ظهر تأخر بسيط نسبياً في التحديد أو التشخيص المبكر فإن نسبة التشخيصات الخاطئة سوف تزداد. ومع ذلك فعندما لا يظهر إلا تأخر كبير في النمو في ذلك التشخيص المبكر فإن نسبة الأطفال الذين يعانون من إعاقات حقيقية والذين لم يتم تحديدهم أو تشخيصهم سوف ترتفع.

الاتجاه الخاص Specific Approach

كلما كان الطفل أصغر سناً زادت الفائدة التي نحصل عليها إذا ما اتبعنا الاتجاه العام الشامل نظراً لعدم وجود مقياس حقيقي لصعوبات التعلم خلال مرحلة ما قبل المدرسة. ومع ذلك فعندما يقترب الأطفال من الوصول إلى سن المدرسة فإنهم يلتحقون بالروضة، ويتقدمون خلال الصفوف الدراسية يصير الاتجاه الخاص في تحديد وتشخيص صعوبات التعلم هو الأفضل

آنذاك. وهنا يتم استخدام نعت خاص ومحدد للصعوبة فيطلق عليها مثلاً صعوبة تعلم ،أو صعوبة القراءة. وفضلاً عن ذلك فإنه عادة ما يتم تحديد مهارات معينة كالمهارات اللغوية أو مهارات القراءة على سبيل المثال على أنها هي الأساس الذي يتم الارتكاز عليه في سبيل تحديد الطفل أو تشخيصه على أنه يعاني من صعوبة تعل معينة ،وأنه يعد بالتالي في حاجة إلى علاج على أثر ذلك.

ومنذ التحاق الطفل بالروضة يمكن أن نبدأ في التركيز بدرجة أكبر على تلك المهارات التي ترتبط بالقراءة والتي غالباً ما تعد هي المشكلة الأساسية أو الجوهرية في صعوبات التعلم. وتتضمن تلك المهارات تجزئة الكلمات إلى فونيمات منعزلة، أو ضم مثل هذه الفونيمات في كلمات وهو الأمر الذي غالباً ما يشار إليه على أنه الوعي الفونيمي. Phonemic awareness وعندما يصل الطفل إلى الصف الثالث فإن صعوبة القراءة عادة ما تصير واضحة بالنسبة لكل من المعلم، والطفل ذاته، والوالدين. كما تنعكس المشكلة بشكل واضح في تلك الدرجات التي يحصل الطفل عليها في الاختبار، وفي أدائه اليومي في الفصل، وفي ملاحظات المعلمين ذوي الخبرة له. وفي هذا الإطار فإن السؤال المحوري الذي يتعلق بالتحديد أو التشخيص المبكر يتمثل فيما يلي؛ " هل يمكننا أن نقوم في الروضة بتحديد أو تشخيص أولئك الأطفال الذين سوف يتعرضون لصعوبات القراءة عندما يصلون إلى الصف الثالث ما لم نقدم لهم أي تدخل مبكر؟ ". ويرى كل من سبيس وآخرين (2002) Speece et. al. وفون وآخرين (1997) Vaughn et. al. أن نتائج البحوث والدراسات التي أجريت في هذا الصدد تؤكد أن بإمكاننا القيام بذلك حيث عادة ما نجد في الواقع عندما لا نلجأ إلى التدخل المبكر أنه من الأكثر احتمالاً بالنسبة لأولئك الأطفال الذين يخبرون مشكلات في القراءة خلال الصفين الأول والثاني أن يستمروا في مواجهة مثل هذه المشكلات مع مرور الوقت.

وتوضح حالتا جمال وشانون أمراً غاية في الخطورة هو تحديد ذلك الوقت أو العمر الزمني الذي يمكن أن نعتبر الطفل فيه يعاني من صعوبات التعلم حيث نلاحظ أنه عند تقييم مشكلات الأفراد أو احتياجاتهم فإن الأمر عادة ما ينحصر بعد ذلك في استخدام نعت أكثر عمومية أو أكثر خصوصية لتلك المشكلات التي تتم ملاحظتها آنذاك.

مزايا وعيوب التحديد أو التشخيص المبكر

Promises and Pitfalls of Early Idenification

من الجدير بالذكر أن التحديد أو التشخيص المبكر لصعوبات التعلم يعد من الممارسات الواعدة التي تتسم بالعديد من المزايا حيث غالباً ما يتبعه التدخل المبكر وهو ما يؤدي بالضرورة إلى الوقاية الفعالة سواء الوقاية الثانوية أو الثالثة. إلا أن عيوب التحديد أو التشخيص المبكر ليست بنفس هذا الوضوح حيث ينبغي علينا أن نبذل جهوداً مضنية كي نحدد أولئك الأفراد الذين يتعرضون لصعوبات التعلم في مراحل مبكرة جداً من حياتهم. ومن الواقع فإن القانون

الفيدرالي الخاص بتعليم التعليم جميع الأطفال No Child Left Behind Actوفقاً لما تحدده وزارة التربية الأمريكية (2002) يبدو أنه يهدف في الواقع إلى الوقاية من الفشل ومنعه فضلاً عن الالتزام الرئاسي بتحقيق التميز في التربية الخاصة من جانب الرئيس جورج بوش George W. Bush ذاته المقدم في عام 2002 والذي يرى أن التربية الخاصة يجب أن تركز على الوقاية وليس التدخل وذلك بعد أن يخبر الطفل الفشل. إلا أن منع وقوع الفشل والحيلولة دون حدوثه يتطلب في الأساس توقع ذلك. وهنا يصبح السؤال كما يرى كوفمان (1999، 2003، 2004) Kauffman" ما هو كم الفشل الذي يجب أن يخبره الطفل قبل أن يتم التدخل؟ ". وإذا كنا نريد الوقاية ونركز عليها فإننا ينبغي آنذاك أن ندرك أننا بذلك نعرض العديد من الحالات لمخاطر التشخيص الخاطئ.

ومن الواضح أنه لن يكون من السهل أن ندرك ونحدد المراحل المبكرة لصعوبات التعلم وذلك على العكس مما نعتقد حيث يرى سبيس وآخرون (2003) Speece et. al. أن تلك الإجراءات المتبعة في سبيل التوصل إلى التحديد أو التشخيص المبكر والمتاحة في الوقت الراهن ليست دقيقة كما ينبغي. ومن الناحية المثالية فإن تحديد الطفل وتشخيصه على أنه يعاني من صعوبات التعلم لن يكون دقيقاً فحسب (حيث لن يكون هناك تشخيص خاطئ) ,ولكنه سوف يؤدي أيضاً إلى تصميم وتنفيذ العديد من البرامج الفعالة التي يمكننا عن طريقها التعامل مع هذه الصعوبة أو تلك. فإذا ما كان التشخيص دقيقاً فإننا سوف نقوم على أثر ذلك باستخدام التدخل المناسب، وسوف نتوقع حدوث نتائج إيجابية تترتب على ذلك. وسوف تظل النتيجة السلبية الوحيدة المحتملة التي تترتب على التحديد أو التشخيص المبكر الدقيق الذي يتبعه على الفور تدخل فعال متمثلة في الوصم الذي يلحق بالطفل على أثر ذلك، والقلق الذي يترتب على تشخيص أي إعاقة. ومع ذلك يظل هناك العديد من المزايا الواضحة التي تفوق تلك العيوب وهي ما تتمثل في الحصول على المساعدة المبكرة والفعالة لمواجهة مشكلات التعلم. وإذا ما كان علينا أن نقوم بالتحديد والتشخيص الدقيق لأولئك الأطفال ذوي صعوبات التعلم، وأن نقدم تدخلات فعالة فإن علينا أن نقدم ذلك في وقت مبكر من حياة أولئك الأطفال بقدر الإمكان.

ومنذ أكثر من ثلاثة عقود مضت حذر كوف وبيكر Keogh& Becker (1973) من تلك المخاطر التي تترتب على التشخيص المبكر الخاطئ، ومن التشخيص المبكر الذي لا يتبعه في الحال تدخل فعال. وقد شهدت بداية القرن الحالي تكرار هذا التحذير من جديد وذلك من قبل سبيس وآخرين (2002) Speece et. al.حيث من الملاحظ أن التشخيص الخاطئ لا يتبعه وصم للطفل وقلق بسبب الإعاقة فحسب، بل تترتب عليه أيضاً تكاليف باهظة لأي برنامج تدخل يتم تقديمه. ووفقاً لذلك نلاحظ أن التشخيص المبكر الدقيق الذي لا يتبعه تدخل فوري وفعال يكون من المحتمل بالنسبة له أن يجعل المشكلات تصير أسوأ مما كانت وذلك لكل من الطفل والأسرة. وبذلك تتمثل الأمور الجوهرية بالنسبة للتحديد والتشخيص المبكر في الدقة (أي تجنب حدوث

الأخطاء) ,وإتاحة التدخل المبكر بمعنى أن يكون مثل هذا التشخيص دقيقاً من ناحية، وأن يتبعه برنامج للتدخل المبكر الفعال من ناحية أخرى.

وعلى الرغم من ذلك فإن هارنج وآخرين (1992) Haring et. al يتشككون في تشخيص أطفال ما قبل المدرسة على أنهم يعانون من صعوبات التعلم حيث يرون أن أي صعوبة من صعوبات التعلم يتم تعريفها بشكل دقيق وفقاً لذلك القصور الذي ينتاب التقدم الأكاديمي للطفل في المدرسة بمعنى أن ذلك إنما يتطلب وجود محتوى أكاديمي معين، وعلى ذلك فإنهم يرون أنه لا يمكن تعريف أو تحديد صعوبات التعلم لدى الأطفال خلال مرحلة ما قبل المدرسة. وفضلاً عن ذلك فهم يرون أضاً أن خدمات التربية الخاصة التي يتم تقديمها لأطفال ما قبل المدرسة ممن يعانون من صعوبات التعلم لا تتطلب نعوتاً فئوية أي تنتمي إلى فئة بعينها، بل يتم تصنيفها من خلال نعوت أكثر شمولاً مثل " الإعاقة النمائية "، أو " التأخر النمائي "، أو " التعرض للخطر ". at risk كما أن تلك النعوت التي تصاحب صعوبات التعلم المحددة إنما تؤدي في الواقع إلى حدوث مستوى منخفض من التوقعات الخاصة بهؤلاء الأطفال تلازمهم خلال فترة دراستهم بالمدرسة. وبالتالي فإننا لا نستطيع أن نحدد بشكل دقيق ما إذا كانت تلك النعوت الأكثر عمومية وشمولاً تعد هي الأفضل من مثيلاتها الأكثر خصوصية أم لا. ومن جهة أخرى يرى كوفمان وهالاهان (1993) Kauffman & Hallahan وكوفمان(1999، 2003) Kauffman أن كيفية تقديم تلك الخدمات المرتبطة بالتربية الخاصة للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة دون أن نشير إليهم بأي نعت على الإطلاق باستثناء الوقاية الأولية التي يتم تقديمها لجميع الأطفال بصورة متساوية بغض النظر عن تلك المشكلات التي يتم تحديدها لا تزال تمثل في الواقع لغزاً ليس من المحتمل أن نجد له حلاً في الوقت الراهن.

وإذا ما تساءلنا عن ذلك الهدف الذي يكمن خلف التحديد والتشخيص المبكر لتلك المشكلات التي كان يعاني منها الطفل جمال أو التي كانت تعاني منها شانون دون أن نقدم لكل منهما تلك الخدمات التي ترتبط بالتربية الخاصة فإن الإجابة قد تتمثل في احتمال أن التشخيص المبكر للمشكلة بغض النظر عن عمر الطفل يتبعه بالضرورة تقديم الخدمات المختلفة التي تساعد على تناول تلك المشكلة والتصدي لها.

كيف يتم تقديم التدخل المبكر في مرحلة الطفولة المبكرة؟

How Is Early Childhood Intervention Provided?

تعد التربية الخاصة والتربية في الطفولة المبكرة بمثابة كيانين مستقلين ,ومع ذلك فهناك قدر من التداخل بينهما حيث لا يمكننا أن نفهم أحدهما بشكل جيد دون الآخر. وبشكل عام فإن كلاً من التربية الخاصة والتعليم العام في الطفولة المبكرة يهدفان إلى تقديم خبرات تربوية عالية الجودة للأطفال الأصغر سناً. كما أن كليهما قد يتم اشتقاقه من تلك المبادئ الخاصة بنمو الطفل وتربيته ,إلا أن الاستراتيجيات التدريسية الخاصة التي يتم استخدامها في كل منهما قد تختلف

إلى حد ما من أحدهما إلى الآخر حيث تميل التربية الخاصة إلى أن تكون مباشرة بدرجة أكبر، وإلى أن تقدم تعليماً صريحاً بالنسبة لمهارات معينة وذلك بقدر أكبر.

ومن جهة أخرى فإن أفضل أنواع برامج التدخل المبكر المعروفة لا توضح بشكل دقيق ذلك الخط الفاصل بين التعليم العام والتربية الخاصة حيث أن معظم الأطفال الذين تم تصميم مثل هذه البرامج لهم لم يتم تشخيصهم على أنهم يعانون من صعوبات التعلم وذلك على الرغم من تعرضهم لخطر التشخيص اللاحق على أنهم كذلك إذا لم يتلقوا التعليم الفعال. وبذلك فإن تلك البرامج تركز على الوقاية الأولية والثانوية وهو ما يعني أن الهدف منها هو الحيلولة دون ظهور صعوبات التعلم، والعمل على علاج مشكلات التعلم المدركة.

برامج التدخل المبكر المشهورة Popular Early Intervention Programs

تشير فون وآخرون (1997) Vaughn et. al. إلى أن هناك ثلاثة أنواع لبرامج التدخل المبكر تعد مشهورة على المستوى القومي، وقد تم تصميمها جميعاً لتقديم الوقاية والتدخل المبكر للأطفال الأصغر سناً المعرضين بشدة لمخاطر الفشل في المدرسة هي برامج البداية الحقيقية، وتعليم القراءة، والنجاح للجميع.

1- مشروع البداية الحقيقية Project Head Start

يشير زيجلر وستايفكو (2000) Zigler & styfco إلى أن أكثر الروابط التاريخية وضوحاً وذلك بين التعليم العام والتربية الخاصة في الطفولة المبكرة ربما تتمثل في مشروع البداية الحقيقة وهو المشروع الذي قامت الحكومة الفيدرالية بتدشينه في الستينيات من القرن الماضي بهدف تلبية احتياجات الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة ممن ينحدرون من أسر منخفضة الدخل وذلك للخبرات التربوية قبل التحاقهم بالروضة. وقد بقي هذا المشروع أحد أشهر البرامج الاجتماعية الحكومية بالولايات المتحدة الأمريكية. ويقوم ذلك المشروع في الواقع على مبدأ أساسي مؤداه أن التدخل التربوي المبكر من شأنه أن يحول دون حدوث الفشل في المدرسة وما قد يرتبط به من مشكلات نمائية. ومن جانب آخر فإنه كمشروع أو برنامج للتدخل لا يزال هو الأساس لغيره من البرامج التربوية التي يتم تقديمها في الطفولة المبكرة والتي تهدف إلى تقديم الخدمة للأطفال المعرضين للخطر.

وعلى الرغم من أن برنامج البداية الحقيقية لا يركز على الأطفال ذوي الإعاقات فإن مثل هؤلاء الأطفال يتم تشخيصهم وتقديم الخدمات اللازمة لهم في سياق الفصول المخصصة لهذا البرنامج. ومع ذلك فإن التشريعات الفيدرالية التي تنفصل عن هذا البرنامج في الوقت الراهن إنما تتطلب اللجوء إلى برامج التدخل المبكر لأطفال ما قبل المدرسة المعرضين لخطر صعوبات التعلم وهم أولئك الأطفال الذين يمكن تقديم الخدمة لهم في العديد من البيئات المختلفة. وفي

الغالب فإن هؤلاء الأطفال يتلقون الخدمة في الوقت الراهن في سياق تلك الرياض التي تقوم على الدمج والتي يحضر إليها الأطفال عاديو النمو والمتأخرين نمائياً. وغالباً ما تهتم تلك البرامج بظهور مجموعة من المشكلات تتضمن الاضطرابات السلوكية أو الانفعالية ,ومشكلات الانتباه، واضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط، وصعوبات التعلم.

2- تعلم القراءة Reading Recovery

يشير كلاي (1985) Clay وبينل (1990) Pinnel إلى أن تعلم القراءة يعد بمثابة برنامج تم اقتباسه من نيوزيلاند. ويتطلب مثل هذا البرنامج حصول المعلم على تدريب خاص في كيفية تقديم التعليم الفردي لأطفال الصف الأول منخفضي التحصيل. وتستغرق كل جلسة من جلسات التدريب التي يتضمنها البرنامج ثلاثين دقيقة. وتشير فون وآخرون (1997) Vaughn et. al. إلى أن الجلسة العادية تتضمن ما يلي:

1- أن يقوم الطفل بقراءة كتاب مألوف.

2- أن يقوم المعلم بتحليل قراءة الطفل وذلك عن طريق الاحتفاظ بسجل لمعدل سرعة ذلك الطفل في القراءة.

3- أن يتم تقديم أنشطة للتعرف على الحروف إذا لزم الأمر.

4- أن يقوم الطفل بكتابة قصة مع التأكيد على سماع تلك الأصوات التي تتضمنها الكلمات المختلفة المتضمنة.

5- أن يضع اطفل الأجزاء المبعثرة أو المتناثرة من قصة معينة معاً.

6- أن يصبح الطفل على ألفة جيدة بكتاب جديد ,وأن يصبح قادراً على قراءته.

ولا يعتمد نجاح مثل هذا البرنامج في واقع الأمر على وجود معلم يكون قد أحسن تدريبه فحسب يعرف كيف يقوم بتقييم مهارات القراءة من جانب الطفل ,وأن يقوم بتعليم الطفل ما يحتاجه من هذه المهارات، ولكنه يعتمد أيضاً على وجود عدد كاف من هؤلاء المعلمين لتقديم وإدارة الجلسات الفردية مع كل التلاميذ الذين يعدون في حاجة إليها. ورغم وجود مؤيدين لمثل هذا البرنامج يؤيدونه بقوة فإن هناك الكثير ممن يحذرون من أن هذا البرنامج يعتبر باهظ التكاليف، كما أنه لم يتم التأكد من فعاليته على مستوى واسع بعد.

3- النجاح للجميع Success for All

يعد النجاح للجميع SFA كما يرى سلافين ومادين ودولان وواسيك (1994) ,Salvin Madden, Dolan & Wasik بمثابة برنامج تم تصميمه وإعداده في مركز بحوث التعليم المدرسي الفعال للتلاميذ المعرضين للخطر Center for Research on Effective Schooling

for Disadvantaged students بجامعة جونز هوبكنز Johns Hopkins University في بالتيمور Baltimore بالولايات المتحدة الأمريكية. ويركز هذا البرنامج في واقع الأمر على الأطفال منذ مرحلة الروضة وحتى الصف الثالث الذين يعدون من المعرضين لمخاطر الفشل في المدرسة. ويتضمن هذا البرنامج تأكيداً على القراءة في منهج الفصل العادي مع تقديم التدريب اللازم لذلك، والتعليم في مجموعات صغيرة، والعمل مع الأسر كمحاولة لضمان أن يقوم كل طفل بتعلم القراءة. وأثناء عملية تعليم القراءة والتي تم تحديدها بجدول محدد لتستغرق تسعين دقيقة يترك التلاميذ فصلهم العادي الذي يتناسب مع مستواهم حتى يتم تعليمهم في مجموعات صغيرة أكثر تجانساً. وعادة ما تضم مثل هذه المجموعات ما بين 10- 20 طفلاً يعدون جميعاً من نفس المستوى في القراءة على الرغم من أن الفصول العامة التي يتم قيدهم بها قد تتراوح بطبيعة الحال بين الصف الأول والصف الثالث. أما عن المكونات الأولية لذلك البرنامج فإنها تتمثل كما ترى فون وآخرون (1997) .Vaughn et. al فيما يلي:

1- الفريق المكلف بتقديم المساندة للأسرة، ويتضمن أخصائياً اجتماعياً ،والوالد وثيق الصلة بالطفل.

2- تعليم القراءة للتلاميذ الذين يعانون من مشكلات معينة لأطول مدة ممكنة وذلك بحسب حاجة كل منهم.

3- منهج جديد يجمع بين تعليم القراءة والكتابة في سياقات ذات مغزى.

4- إعادة توزيع التلاميذ على مجموعات معينة خلال الصفوف الدراسية المختلفة وذلك لتعليمهم القراءة.

ومن الجدير بالذكر أن كل برامج التدخل المبكر الشائعة أو المشهورة تركز على تعليم الأطفال الأصغر سناً في مجموعات صغيرة أو بشكل فردي. كما لا يبدو أن هناك أي بديل للتركيز المكثف من جانب المعلم أو الانتباه الماهر للمعلم. ومن جهة أخرى فإن حقيقة أن برنامجاً ما يعد مشهوراً أو يتم استخدامه على نطاق واسع عبر أنحاء الدولة لا يعني بالضرورة أن يكون ذلك البرنامج على درجة عالية من الفعالية. وفضلاً عن ذلك فإن البحوث والدراسات التي يتم إجراؤها على تلك الآثار التي تترتب على برامج التدخل المبكر وذلك على تعلم الأطفال ونجاحهم في المدرسة سوف يكشف النقاب عن ذلك الأسلوب الذي يعد هو الأكثر فعالية وكفاءة في هذا الصدد. ومع ذلك يرى الباحثون أن التعليم الفردي للأطفال أو تعليمهم في مجموعات صغيرة يعد بطبيعة الحال من العلامات البارزة أو المؤشرات الدالة على التعليم الفعال للقراءة.

ومن جهة أخرى فإننا نلاحظ أن تلك الخدمات التي يتم تقديمها لأولئك الأطفال ذوي صعوبات التعلم لا تعد جميعها بالضرورة جزءاً من برنامج مشهور حيث قد تلقى كل من الطفل جمال وشانون خدمات معينة أعدت خصيصاً لهما وفق احتياجاتهما ،ولم تكن تلك الخدمات في واقع

الأمر جزءاً من برنامج البداية الحقيقية Head start الذي تم تقديمه آنذاك، أو برنامج تعلم القراءة Reading Recovery أو النجاح للجميع Success For All.وقد تضمنت مثل هذه الخدمات التي تم تقديمها لهما تقييماً يحدد بدقة حاجاتهما التعليمية ,والتربية الخاصة وذلك في سبيل تناول أوجه القصور الأكاديمية التي يعانيان منها.

المتطلبات القانونية للتدخل المبكر Legal Requirements of Early Intervention

يشير بيلي (2000) Bailey وجالافر (2000) Gallagher وسميث (2000) Smith وزيجلر وستايفكو (2000) Zigler & Styfco إلى أن الدور الفيدرالي في التربية في مرحلة الطفولة المبكرة وخاصة بالنسبة لأولئك الأطفال الأصغر سناً الذين يعانون من صعوبات التعلم أو المعرضين لخطر تلك الصعوبات قد ازداد تدريجياً على مدى السنوات الماضية. وأصبحت القوانين الفيدرالية في الوقت الراهن كما يرى هيوفنر (2000) Huefner وييل (1998) Yell تتطلب ضرورة أن يتلقى جميع الأطفال بمرحلة ما قبل المدرسة بما فيهم الرضع والأطفال بمرحلة الطفولة المبكرة خدمات مجانية ومناسبة إذا ما تعرضوا لأي إعاقات بما فيها صعوبات التعلم. وتتمثل مثل هذه القوانين في قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات IDEA وغيره من القوانين الأخرى التي تم سنها في الأساس لتتناول الإعاقات الشديدة التي يمكن أن يتعرض لها الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة. هذا وقد عملت التعديلات التي شهدها قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات عام 1997 على التوسع بذلك القانون ليشمل الأطفال الرضع وأقرانهم بمرحلة الطفولة المبكرة. وكما نلاحظ بالفعل فإن معظم الأطفال ذوي صعوبات التعلم لا يتم تحديدهم وتشخيصهم حتى يلتحقوا بالمدرسة إذ يجب أن نأخذ الحيطة والحذر نظراً لوجود أوجه قصور وخيمة قد تلحق بالتشخيص الأكثر بكوراً لصعوبات التعلم.

ومن جانب آخر فإن قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات يسمح لمعلمي التربية الخاصة بالعمل مع تلاميذ التعليم العام الذين لم يتم تحديد أي إعاقة لديهم طالما تم إشباع حاجات أولئك التلاميذ الذين تم تحديدهم وتشخيصهم على أنهم من ذوي صعوبات التعلم وهو الأمر الذي يفسح المجال لوجود احتمالات إضافية للوقاية تكون على هيئة تدخل مبكر وهو ما يتمثل في تلك المساعدات الإضافية التي يتم تقديمها للطفل قبل أن تتحول مشكلات التعليم التي يعاني منها إلى نمط معين من أنماط صعوبات التعلم. فإذا ما تم تحديد وتشخي الأطفال على أنهم يعدون في حاجة إلى الحصول على خدمات خاصة بسبب صعوبة معينة من صعوبات التعلم خلال سنوات ما قبل المدرسة فإن القوانين الفيدرالية تتطلب ضرورة وجود خطة معينة للعمل مع أسرة ذلك الطفل.

وعلى نفس الشاكلة فإن أسر الأطفال الرضع وأقرانهم بمرحلة الطفولة المبكرة يجب أن يشاركوا في تطوير خطة فردية لتقديم الخدمات الأسرية IFSP تشبه البرنامج التربوي الفردي IEP الذي يتم تقديمه للطفل بمرحلة ما قبل المدرسة في ظل قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات.

وفي هذا الإطار ينبغي أن تتضمن الخطة الفردية لتقديم الخدمات الأسرية IFSP عدداً من المكونات أو العوامل ذات الأهمية في هذا الصدد والتي يتمثل أهمها في تلك المكونات التالية:

1- المستوى الراهن لنمو الطفل المعرفي، والجسمي، واللغوي، والنفس اجتماعي، ومساعدة الذات.

2- المصادر، والأولويات ، والاهتمامات الأسرية التي ترتبط بنمو الطفل.

3- النواتج الأساسية المتوقعة بالنسبة للطفل والأسرة بما في ذلك المحكات، والإجراءات ، والحدود الزمنية لتقييم معدل التطور أو التقدم الذي يمكن أن يحرزه الطفل.

4- خدمات التدخل المبكر المحددة واللازمة لإشباع حاجات الطفل والأسرة وهو ما يتضمن أسلوب تقديم الخدمة، ومكانه، وتكراره ، وشدته.

5- المواعيد المحددة لتقديم الخدمات والانتهاء منها.

6- اسم القائم على تقديم الخدمة للحالة والمسؤول عنها.

7- الخطوات التي نتطلبها حتى نضمن حدوث انتقال سلس من برنامج التدخل المبكر إلى برنامج ما قبل المدرسة.

وغني عن البيان أن الخطط الفردية لتقديم الخدمات الأسرية والبرامج التربوية الفردية لا تعد مطلقاً من الأمور التي يسهل تقديمها بشكل جيد. ومع ذلك فإنها توفر بناء يضمن المشاركة الأسرية وإشباع حاجات الطفل. إلا أن البعض ينظرون إلى تلك الأوامر الرسمية الفيدرالية بتوفير برامج التدخل المبكر للأطفال المعوقين عامة والأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم بصفة خاصة على أنها تعتبر من أقل البرامج التي تقدمها الحكومة إرهاقاً، وأقلها إضاعة للوقت، كما أنها تعتبر من أكثر البرامج الاجتماعية الحكومية تأثيراً ،ومن أكثرها تكلفة وهو الأمر الذي أسفرت نتائج البحوث التي تم إجراؤها في هذا الإطار عن نتائج تؤيده وتعظم من هذا الإدراك المتنامي بين الناس لتؤكد بذلك على أهمية مثل هذه البرامج ، وضرورة اللجوء إليها ،ومنحها الاهتمام اللازم، والأخذ بها.

تقييم جودة برنامج الطفولة المبكرة Evaluating Early Childhood Program Quality

نظراً لأن برنامج التدخل المبكر لا يجب أن يكون بالضرورة على درجة عالية من الجودة لأنه يراعي الأمور القانونية المرتبطة بذلك الإطار، ولا يحيد عنها وهو ما يجعله ببساطة يلتزم بالمتطلبات القانونية اللازمة. أما البرنامج عالي الجودة فيتجاوز القانون حتى يتمكن من توفير بيئة تعلم للطفل مؤثرة ومشجعة على تعلمه. وتشير سبيس وآخرون Speece et.al (2002). وفون وآخرون Vaughn et. al. (2003) إلى أن البرنامج الجيد هو ذلك البرنامج الذي يؤكد على أن يقوم الأطفال الأصغر سناً باكتساب كل من المهارات الأكاديمية والاجتماعية التي سوف يحتاجون إليها حتى يتمكنوا من تحقيق النجاح في المدرسة.

ويعرض كاتز (Katz(1994 ملخصاً لجودة البرنامج من منظور طفل ما قبل المدرسة الذي يتلقى الخدمة، والوالدين، والهيئة التدريسية ، والمجتمع ، ويقترح بعض الأسئلة التي قد يطرحها على كل مشترك في برامج الطفولة المبكرة وذلك في تقييمه لجودة البرنامج. فعلى سبيل المثال نجد أن الأسئلة التالية تعتبر من الأسئلة التي نتوقع أن يقوم الأطفال بطرحها حول البرنامج إذا ما كان بإمكانهم القيام بذلك (مع الأخذ في الاعتبار أن الإجابات التوكيدية أو الإيجابية تدل على جودة عالية للبرنامج):

1- هل عادة ما أشعر أنني أنتمي إلى المجموعة وأنني لست مجرد جزء من هذا الجمع؟

2- هل عادة ما أشعر أن الراشدين يقبلونني، ويفهمونني، ويقدمون الحماية اللازمة لي ,ولا يوبخونني أو يهملونني؟

3- هل عادة ما يتقبلني بعض أقراني ولا يقومون بتجاهلي أو رفضي؟

4- هل عادة ما يتم التعامل معي بجدية واحترام بدلاً من التعامل معي على أني عزيز أو مدلل؟

5- هل عادة ما أشعر بالسعادة لوجودي هنا ,ولا أتردد في المجيء ,أو أكون شغوفاً على مغادرة المكان؟

6- هل أجد معظم الأنشطة التي تتطلب المشاركة، والفهم ، والتحدي بدلاً من مجرد أنشطة المتعة أو التسلية أو الإثارة؟

7- هل أجد معظم الخبرات المقدمة شيقة بدلاً من كونها مملة أو سخيفة؟

8- هل أجد معظم الأنشطة المقدمة ذات معنى أو مغزى وليست تافهة أو بلا جدوى؟

9- هل أجد معظم الخبرات المتضمنة مشبعة أو تسهم في حدوث الإشباع بدلاً من أن تكون محبطة أو تثير البلبلة والحيرة أو تؤدي إلى حدوث الارتباك؟

وفي واقع الأمر فإننا نجد أن مثل هذه الأسئلة ترتبط بالبرامج المقدمة في كل من التعليم العام والتربية الخاصة وذلك في كل من الصفوف الأعلى وفي مرحلة ما قبل المدرسة. وهناك سؤال أخير أثاره كاتز (Katz (1994 بعد الأسئلة السابقة يبدو أساسياً في الحكم على جودة البرنامج المقدم وخاصة بالنسبة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم هو: " هل اكتسب المهارات المحددة اللازمة لحدوث معدل التقدم المناسب في المدرسة من جانبي؟ ".

وفيما يلي بعض المؤشرات التي تعتبرها سبيس وآخرون (Speece et. al (2002. من أفضل المؤشرات التي يبديها أطفال الروضة المعرضون للفشل في القراءة، وهو الأمر الذي يساعد المعلمين على تقديم برامج مبكرة لتعليمهم القراءة تتضمن مجموعة كبيرة من المهارات اللازمة للقراءة.

أولاً: يعد أطفال الروضة معرضين لدرجة عالية من مخاطر الفشل في القراءة إذا ما أبدوا ما يلي:

1- إذا لم يبدو أو أبدوا قدراً ضئيلاً من الوعي بالفونيمات Phonemic awareness (فلم يتمكنوا من إضافة أو حذف، أو إبدال الأصوات في الكلمات).

2- إذا لم يستطيعوا تسمية الحروف الهجائية ،أو النطق بأصواتها الصحيحة.

3- إذا لم يتمكنوا من تسمية الحروف الهجائية بطلاقة (أي إذا لم يتمكنوا من نطق الهراء أي الكلمات التي ليس لها معنى والتي تضم أي حروف معاً بحيث تتألف تلك الكلمة من حرف ساكن يليه حرف متحرك ثم حرف ساكن آخر).

ثانياً: يعد الأطفال الأصغر سناً من المعرضين لمخاطر المشكلات الاجتماعية إذا ما أبدوا واحدة أو أكثر من الخصائص التالية (من وضع ثقافة الطفل وخبرته الاجتماعية في الاعتبار):

1- لم يلعب الطفل مع الأطفال الآخرين بشكل مناسب (كأن لم يعرف مثلاً كيف يشاركهم في اللعب).

2- لا يبدو أنه يفهم تبادل الاستجابات الإيجابية التي تتضمنها الصداقة.

3- أبدى عدواناً نحو أقرانه أو قام بإرهابهم أو تهديدهم.

4- لم يتمكن من الاستجابة للمبادرات الاجتماعية من جانب أقرانه وبقى وحيداً في المجموعة أو الجماعة.

5- لم يتمكن من إبداء الاستجابة الاجتماعية الملائمة للراشدين (كأن نجده مثلاً لا يستجيب لهم عندما يتحدثون إليه، أو يتجنب التواصل البصري معهم).

6- لم يفهم الفروق بين الانفعالات المختلفة، أو لم يفهم الاستجابات الانفعالية المتوقعة للمواقف الاجتماعية.

هذا وقد تناولت فون وآخرون (2003) Vaughn et et. al . التدخلات المناسبة الخاصة بالمهارات الاجتماعية بالنسبة للأطفال الأصغر سناً والتي تتضمن التعليم المباشر، والممارسة الموجهة، والتعزيز ،والنمذجة، ولعب الدور، والإشارات الدالة على التذكرة Prompting ، وأداء الأنشطة .

ما هي أهم الاتجاهات السائدة في التربية الخاصة خلال مرحلة الطفولة المبكرة؟

What Are Some Trends in Early Childhood Special Education?

قد تكون هناك مساندة شاملة لبرامج التدخل المبكر من عامة الناس ولكن لا يزال هناك بعض الجدل الدائر بين المعلمين المختصين في مرحلة الطفولة المبكرة بخصوص أكثر هذه الممارسات أثراً وهو الجدل الذي يشمل كلاً من التعليم العام والتربية الخاصة خلال هذه المرحلة العمرية،

كما يتعلق أيضاً بالاتجاهات المعاصرة في تعليم الأطفال الأصغر سناً. هذا وقد ظهر سبعة اتجاهات في التربية الخاصة تتعلق بمرحلة الطفولة المبكرة مع بداية القرن الحادي والعشرين هي:

1- دمج الأطفال الأصغر سناً ذوي الإعاقات في رياض الأطفال الخاصة بأقرانهم غير المعوقين.

2- الممارسات التي توصف بملاءمتها لمعدل النمو ومستواه.

3- انتقال الأطفال من المنزل إلى الحضانة ،ومن الحضانة إلى الروضة.

4- اشتراك الأسرة في تعليم الأطفال الأصغر سناً والتعليم المرتكز حول الأسرة .

5- مداخل جديدة لتقييم الأطفال الأصغر سناً.

6- تحديد الذات self- determination للأطفال الأصغر سناً ذوي الإعاقات أي الاهتمام بمحددات الذات.

7- استخدام التكنولوجيا في التربية الخاصة بمرحلة الطفولة المبكرة.

التعليم القائم على الدمج Inclusive Education

يشير جاكوبيسي وموك وكوفمان Jakubecy, Mock, & Kauffman (2003) وموك وكوفمان Mock & Kauffman (2002) إلى أن التربية الخاصة بمرحلة الطفولة المبكرة قد شهدت قدراً معقولاً من الجدل الذي أثارته حركة الدمج بالمدارس التي تؤيد الدمج الشامل للأطفال ذوي الإعاقات الشديدة في الفصول العادية مع أقرانهم غير المعوقين. ومع ذلك يشير أودم Odom (2000) إلى أن برامج الدمج قد لا تكون هي الحل حتى في التربية الخاصة بمرحلة الطفولة المبكرة وذلك في بعض السياقات بالنسبة لبعض الأطفال.

ومن الملاحظ أن معظم الجدل الذي يتعلق بهذا الاتجاه يتضمن أولئك الأطفال الذين قد يواجهون بعض المشكلات النمائية والذين نطلق عليهم بعض النعوت، والذين قد يشير البعض إليهم على أنهم من ذوي صعوبات التعلم. ومع ذلك يشير مانسيت وسيمل Manset & Semmel (1997) إلى أن بعض الدراسات القليلة نسبياً قد أجريت فقط على أولئك الأطفال الذين تم تصنيفهم على أنهم من ذوي صعوبات التعلم.

ويرى جميع المعلمين تقريباً بمرحلة الطفولة المبكرة أن الأطفال ذوي الإعاقات البسيطة، أو أقرانهم المعرضين لخطر الفشل في المدرسة يجب أن يتم قيدهم في تلك البرامج التي يتم تصميمها لتقديم الخدمات لمجموعة متنوعة من المتعلمين. كذلك فإن الجدل الذي يتعلق بدمج أولئك الأطفال الذين يكون من المحتمل أن يتم تشخيصهم على أنهم من ذوي صعوبات التعلم يميل إلى التركيز على تلك العلاقة التي توجد بين التعليم العام والتربية الخاصة بمرحلة الطفولة المبكرة.

ومن جهة أخرى هناك أمور عديدة تعد مثاراً للجدل من أهمها مدى مناسبة تلك الممارسات المختلفة التي تتم في أحد هذين النمطين وذلك للاستخدام مع الأطفال في النمط الآخر من التعليم، ومدى حاجة الأطفال المعرضين للفشل في المدرسة للخدمات الخاصة التي لا تمثل جزءاً من برامج التعليم العام بمرحلة الطفولة المبكرة. وقد أسفرت نتائج بعض البحوث والدراسات التي تم إجراؤها في هذا الصدد كما يشير هولاهان وكوستنبادر (Holahan& Costenbader (2000 وبروان وأودوم وكسوشروى (Brown, Odom,& Conroy (2001 وأودوم (Odom (2000 وسوداك وآخرون (Soodak et .al (2002. عن أن فصول الدمج بالنسبة للأطفال الأصغر سناً تسفر عن نتائج افضل مما تسفر عنه فصول التربية الخاصة وخصوصاً بالنسبة لأولئك الأطفال ذوي الإعاقات الأبسط، وإذا ما كان البرنامج يستغرق اليوم بأكمله في مقابل ذلك البرنامج الذي يستغرق نصف اليوم فقط.

الممارسات المناسبة للمرحلة النمائية للطفل

Developmentally Appropriate practices (DAP)

ربما يعتبر ما أصبح يعرف بالممارسات المناسبة للمرحلة النمائية للطفل Developmentally appropriate practices DAP هو أكثر الأمور التي شهدت مناقشات ساخنة من بين أوجه الشبه والاختلاف بين التعليم العام والتربية الخاصة في مرحلة الطفولة المبكرة. وقد تم تقديم الخصائص المميزة لمثل هذه الممارسات كما يرى بريديكامب (Bredekamp (1987 في أواخر الثمانينيات من القرن الماضي في إصدار للجمعية القومية لتربية الأطفال الأصغر سناً .The National Association for the Education of Young children وتتضمن مثل هذه الممارسات تقديم برنامج تربوي يتناسب مع عمر الطفل وحاجاته الفردية بناء على تلك المعلومات التي تتوفر حول نمو الطفل. ويأخذ هذا البرنامج في الاعتبار تطور الطفل عبر المراحل النمائية المختلفة، ويركز على تجنب دفع معدل تحصيل الأطفال إلى مستويات أعلى من المستويات النمائية الراهنة التي تميزهم. وهناك أسلوب آخر لوصف مثل هذه الممارسات يرتكز على افتراض أن التعليم يجب أن يتمركز حول الطفل وأن يكون موجهاً بالطفل، وأن المعلمين لا يجب أن يقوموا سوى بالقدر القليل نسبياً في سبيل توجيه الأطفال، أو تعليمهم مهارات معينة.

وتعد مثل هذه الممارسات بمثابة أمر جدلي في التربية الخاصة خلال مرحلة الطفولة المبكرة نظراً لأن رسالة معلمي التربية الخاصة تتمثل في الأساس في الإسراع بذلك المعدل الذي يطور به الأطفال ذوو الإعاقات المهارات ذات الأهمية. وفضلاً عن ذلك فإن معلمي التربية الخاصة يركزون في الواقع على حاجة المعلمين إلى توجيه التعلم عن طريق تعليم المهارات ذات الأهمية للتغلب على صعوبات التعلم أو تعويضها.

ومنذ أكثر من عقد مضى لاحظ فريق من الباحثين المتخصصين في التربية الخاصة خلال الطفولة المبكرة وهو ذلك الفريق الذي يضم كارتا وآخرين (Carta et. al. (1991 أنه بينما يركز

برنامج الممارسات المناسبة للمرحلة النمائية للطفل DAP في الأساس على منع تلك المحاولات التي تعمل بشكل مصطنع على الإسراع بتطور أولئك الأطفال الذين ينمون أو يتطورون بصورة عادية فإن الرسالة الواضحة للتربية الخاصة خلال مرحلة الطفولة المبكرة إنما تتمثل في تحقيق نواتج معينة لا تحدث مطلقاً في ظل غياب أو عدم وجود تدخل معين أو تعليم. وبذلك فإن الفروق التي توجد بين برامج التربية المبكرة التي يتم إعدادها للأطفال ذوي الإعاقات بمرحلة ما قبل المدرسة تجعل من الدمج بين التعليم العام والتربية الخاصة بمرحلة الطفولة المبكرة أمراً صعباً.

وفي واقع الأمر فإننا نلاحظ أن الممارسات المناسبة للمرحلة النمائية للطفل DAP قد تكون نقطة بداية بالنسبة للعديد من الأطفال الأصغر سناً ذوي الإعاقات. ومع ذلك فقد لاحظ بعض المختصين في التربية الخاصة أمثال براون وآخرون (2001) .Brown et. al وأودوم (2000) Odomأنه بالرغم من أن تلك الممارسات قد تكون ضرورية فإنها بدون تدخل فردي إضافي قد لا تكون كافية لتعزيز وتدعيم الكفاءة الاجتماعية البازغة من جانب بعض الأطفال الأصغر سناً والمرتبطة بالأقران. ومن المحتمل بدرجة كبيرة أن يقال نفس الشيء بالنسبة لتلك القدرة البازغة لبعض الأطفال الأصغر سناً على تعلم القراءة ,أو أي مهارات أخرى تكون ضرورية لتحقيق النجاح في المدرسة. وفي هذا الإطار فإننا نعد في حاجة إلى إجراء المزيد من البحوث حتى يتسنى لنا اكتشاف إلى أي مدى تعتبر الممارسات المناسبة للمرحلة النمائية للطفل DAP والتربية الخاصة خلال مرحلة الطفولة المبكرة متناغمين أو متطابقين وخاصة بالنسبة لاكتساب كل المهارات اللازمة لتحقيق النجاح الأكاديمي.

التربية للانتقال Education for Transition

هناك اتجاه أساسي في التربية الخاصة خلال مرحلة الطفولة المبكرة يتمثل في التخطيط لانتقال الأطفال الأصغر سناً من المنزل إلى الحضانة، ومن الحضانة إلى الروضة. ويرتكز معظم التفكير الذي يتعلق بالانتقال كما يرى روزنكوتر وآخرون (2001) Rosenkoetter et. al. على التراث السيكولوجي حول نمو الطفل والذي يوضح أهمية الانتقال بالنسبة للخصائص المعرفية والاجتماعية التي تحدث في أعمار معينة.

وفضلاً عن ذلك فإننا نلاحظ أنه بينما ينتقل الأطفال من الأسرة إلى الحضانة، ومن الحضانة إلى الروضة، ومنها إلى الصف الأول فإنهم يجب أن يصبحوا بطبيعة الحال أكثر توجيهاً للذات وأقل اعتماداً على الراشدين. وعلى هذا الأساس فإن الطفل الذي لا يبدي مثل هذه السلوكيات المتوقعة في الروضة يصبح من المحتمل أن يكون معرضاً لخطر الفشل في الصفوف اللاحقة.

التعليم المرتكز على الأسرة Family -Based Education

عادة ما يعد اشتراك الأسرة في التربية الخاصة أمراً مرغوباً فيه بشدة ,بل إن هناك تأكيداً

قوياً على دور الأسرة في التربية الخاصة خلال مرحلة الطفولة المبكرة وذلك بالنسبة للأطفال ذوي الإعاقات. وبالتالي فإن الكثير من التعليم المبكر يتم في المنزل حيث يكون اشتراك الأسرة مطلوباً حتى يكون التدخل المبكر فعالاً. ويرى هارت (2000) Hart وهارت وريزلي (1995) Hart & Risley أن الخبرات اللغوية التي يتم تقديمها للطفل والتي يمر بها حيث يتم التحدث إليه، والقراءة له، وملاحظته للآخرين وهم يستخدمون اللغة المكتوبة والشفوية وهي الخبرات التي تم تقديمها في الأصل في إطار البيئة الأسرية تعتبر ذات أهمية كبيرة جداً بالنسبة للتعليم المبكر للأطفال. ومع ذلك فإن نقص التعاطف مع القائمين بالرعاية فضلاً عن النظرة الزائدة في التبسيط للاتجاه المتمركز حول الأسرة يمكنها كما يرى برودر (2000) Bruder أن تؤدي إلى حدوث العديد من المشكلات. وفي الواقع هناك جانبان أساسيان يتعلقان بالأسرة ويعتبران من النقاط التي شهدت اهتماماً بالغاً وجدلاً كثيراً هما التباين الثقافي cultural diversity وتباين تركيب الأسرة diversity of family structure.

ويعتبر التباين الثقافي في واقع الأمرعلى درجة كبيرة من الأهمية كما يشير لينان – تومسون وجان (1997) Linan -Thompson & Jean وفان كيولين وآخرون (1998) van Keulen et. al. وذلك بسبب التنوع الكبير ,والتباين في اللغة التي تستخدمها مختلف الأسر، والتقاليد المختلفة التي تتعلق بالقراءة فيها فضلاً عن الآراء السائدة فيها والتي تتعلق بصعوبات التعلم، والافتراضات التي تضعها تلك الأسر حول التعلم، والأساليب المختلفة التي ينتهجها أعضاء الهيئة التدريسية في هذا الإطار. كذلك فإن الدعوة المشاركة الوالدية في التربية الخاصة وتشجيعها سوف تكون فعالة فقط في حالة تقبل المعلمين للفروق الثقافية وفهمهم لطبيعتها. ويشير باريرا وكورسو (2002) Barrera & Corso إلى أن التواصل الفعال مع الأسر يعد هو المحور الأساسي لمشاركتهم في هذا الصدد.

وبالنسبة لتركيب الأسرة على الجانب الآخر فيشير هانسون وكارتا(1996) Hanson & Carta وأونجر وجونز وبارك وتريسيل (2001) Unger, Jones , Park, & Tressell إلى أنه يتباين بدرجة كبيرة، ومن ثم فقد تحتاج افتراضاتنا التقليدية حول جوانب القوة والضعف الخاصة بالأسر المتباينة إلى مراجعة من جديد. كذلك فإن تعريف الأسرة family في حد ذاته قد غدا أمراً جدلياً بسبب التفكك المتكرر للوحدات الأسرية من جراء الطلاق فضلاً عن التجمعات أو الجماعات المتغيرة متعددة الثقافات التي تشكل الأسر. وعلى هذا الأساس ينبغي على المعلمين أن يتعلموا على أثر ذلك القيام بطرح أنماط التراكيب الأسرية وما تتضمنه من جوانب القوة ونواحي الضعف جانباً، وأن يعلوا مع مختلف الأسر بغض النظر عن تراكيبها المتباينة.

ومما لا شك فيه أن الأسر تختلف بدرجة كبيرة فيما تريده وما يمكنها القيام به، كذلك فإن تركيب الأسرة وظروفها الاقتصادية قد تكون لها آثارها الكبيرة في كم انغماسها أو اشتراكها

المقبول والمتاح في التربية الخاصة. ومن هنا يشير واجنر وسبايكر ولين Wagner, (2002) Spiker, & Linn إلى أن تلك الآثار التي تترتب على التعليم المتمركز حول الأسرة قد تكون هي الأكبر والأعظم أثراً بالنسبة لتلك الأسر التي تخبر درجات أكبر من القصور الاقتصادي.

التقييم Assessment

يعاني التقييم التربوي بما فيه ما يتم استخدامه من أساليب في التربية الخاصة من حدوث العديد من التغيرات الجوهرية حيث قل التركيز على الاختبارات المعيارية المقننة والاتجاه التقليدي ،وتم بدلاً من ذلك استخدام الإجراءات البديلة في هذا الصدد. وتتضمن البدائل المتاحة اختبارات الأداء، والتقييم باستخدام الحقائب التعليمية، والتقييم المرتكز على المنهج. وقد شهدت التربية الخاصة في مرحلة الطفولة المبكرة أيضاً تحولاً مشابهاً في التفكير حول التقييم حيث يرى وليري وآخرون Wolery et.al. (2002) أن معلمي الأطفال الأصغر سناً ذوي الإعاقات قد ازداد في الواقع اهتمامهم بجعل تقييم المعلومات يساير الأنشطة الصفية والأهداف المحددة سلفاً.

هذا ومن الملاحظ أن الاتجاهات السائدة في التقييم تعتبر بعيدة في واقع الأمر عن الاختبارات ،ولكنها تقترب من محكات الأداء بشكل مباشر ،كما أنها ترتبط مباشرة بالمنهج الموجود في مرحلة ما قبل المدرسة. ومع ذلك فقد استمر الجدل دائراً كما يرى ماك ماستر وآخرون Mc Master et. al (2002). وتايلور Taylor (1997) حول ذلك الدور الذي تلعبه أنماط معينة من الاختبارات كاختبارات الذكاء والمقاييس النمائية وذلك في التشخيص والتقييم، كما استمر ذلك الجدل أيضاً حول القيمة النسبية للإجراءات المتعددة البديلة التي تستخدم في هذا الإطار كالحقائب التعليمية، وملاحظة المعلم. ويضيف كامبل وآخرون Campbell (2001) et. al. وماك كونيل Mc Connell (2000) أن معظم المختصين في مرحلة الطفولة المبكرة يعتقدون أنه من المهم عند إتباع أي استراتيجية للتقييم أن نركز على جوانب القوة التي يتسم الطفل بها، ولا نكتفي بالتركيز فقط على تلك الجوانب التي تحتاج إلى تنمية أو التي تمثل جوانب القصور.

تحديد الذات Self-Determination

يعتبر تحديد الذات اتجاهاً في التفكير حول كل الأفراد ذوي الإعاقات. وعادة ما يتم استخدام هذا المصطلح للإشارة إلى الراشدين ذوي الإعاقات الشديدة. ويشير تحديد الذات كما يرى هالاهان وكوفمان Hallahan & Kauffman (2003) إلى اتخاذ الفرد لقراره حول تلك الجوانب الهامة في حياته كأن يقرر مثلاً أين يعمل ،وفي أي مكان يعيش، وأي أصدقاء يتخذهم فضلاً عن تحديده لنمط التعليم الذي سيتابعه. ومع ذلك يرى براودر وآخرون Browder et. al. (2001) أن العديد من المختصين في التربية الخاصة يدركون في الوقت الراهن أن تحديد الذات قد غدا بمثابة الأمر الذي يجب أن يمثل جزءاً هاماً من المنهج المدرسي.

ويرى البعض أن تحديد الذات يبدأ في السنوات الأولى من التعليم المدرسي ،وأنه أمر لا ينطبق فقط على الأفراد ذوي الإعاقات الشديدة ،ولكنه ينطبق أيضاً على أولئك الأطفال الأصغر سناً الذين يعانون من إعاقات بسيطة نسبياً كصعوبات التعلم ،واضطرابات اللغة والتخاطب. ويشير بامر وويماير Palmer & Wehmeyer (2003) إلى إن 21 طفلاً من أصل 50 طفلاً بمرحلة ما قبل المدرسة تألفت منهم عينة الدراسة التي قاما بإجرائها حول تحديد الذات كانوا من ذوي صعوبات التعلم. وقد تراوحت أعمارهم في الواقع بين 5–9 سنوات. ومن جهة أخرى فقد تضمنت الأجزاء من المنهج الخاص بتحديد الذات الذي تم تصميمه وإعداده لهؤلاء الأطفال القيام بأفعال معينة (كأن يقوم الطفل بسؤال نفسه ما هي خطتي التي ينبغي أن أتبعها في هذا المضمار؟)، وتحقيق التكيف للهدف المنشود أو الخطة المحددة (كأن يسأل الطفل نفسه مثلاً ما الذي ينبغي أن أتعلمه في سبيل ذلك؟). وفي دراسة أخرى وجد ميزوج وميزوج (2003) Mithaug & Mithaug أن أداء التلاميذ قد تحسن فيما يتعلق بتحديد الذات عندما قاموا بتوجيه أنشطتهم مثل وضع الأهداف وتحديدها، والقيام بالتكليفات المحددة أو الواجبات، وتسجيل وتقييم الأداء قياساً بمستوى أدائهم فيه عندما قام المعلم بتوجيه أنشطتهم هذه.

استخدام الوسائل التكنولوجية Technology

يشير هالاهان وكوفمان Hallahan & Kauffman (2003) إلى أننا عادة ما نفكر في التكنولوجيا المساعدة على أنها تعد ذات أهمية كبيرة للأفراد المعوقين حسياً والذين يحتاجون إلى القيام بالتواصل البديل أو المتزايد ،أو ممن يفتقرون إلى القدرة على أداء الأنشطة الجسمية النمطية. ومع ذلك فإن الأساليب التكنولوجية الملائمة يمكنها أن تلعب دوراً هاماً للأطفال الأصغر سناً ذوي الإعاقات البسيطة. وفي الواقع فإن استخدام الوسائل التكنولوجية في التربية الخاصة بمرحلة الطفولة المبكرة لا يتضمن استخدام التكنولوجيا من جانب الأطفال فحسب، ولكنه يتضمن أيضاً استخدام المصادر للمعلمين والمدربين. وفي هذا الإطار فإن العديد من الأطفال يتعلمون استخدام الحاسبات الآلية في سن مبكرة جداً، وأن التعليم بمساعدة الحاسب يعد بمثابة تدخل واعد في ميدان التربية الخاصة كما يرى فورنيس وآخرون Forness et. al (1997).وفضلاً عن ذلك فإننا نجد في الواقع أن التعليم بمساعدة الكمبيوتر Computer-assisted instruction حيث يستخدم الكمبيوتر لتقديم مهام تعليمية يعد بمثابة اختيار يمكن استخدامه ،ويؤدي إلى نتائج طيبة فيما يتعلق بتعليم المهارات قبل الأكاديمية والمهارات الأكاديمية الأساسية. ومن المهم أن نلاحظ أن التعليم يمكن إتمامه بواسطة الكمبيوتر حيث يتم آنذاك بمساعدة الكمبيوتر ،ولكن ليس من الممكن أن نقدم التعليم كاملاً عن طريق الكمبيوتر ،أو أن نعتمد على تكنولوجيا الحاسبات الآلية لتقديم التعليم بأكمله.

وإلى جانب الحاسب الآلي أو البرامج الكمبيوترية التي يمكن أن يستخدمها الأطفال كي تساعدهم في تعلم المهارات الأكاديمية أو المهرات قبل الأكاديمية يجب أن يكون معلمو الأطفال

الأصغر سناً ذوي الإعاقات على علم بمصادر التدخل المبكر التي يمكن الحصول عليها من الشبكة الدولة أي الإنترنت. ويذكر هاينز وآخرون Hains et. al. (2000) قائمة بمثل هذه المصادر تتضمن المجلات المرتبطة بشبكة الإنترنت on line journals والمخصصة لتلك الموضوعات والقضايا والأمور المرتبطة بالطفولة المبكرة. ويشير ييلاند وسراج - بلاتشفورد Yelland & Siraj-Blatchford (2002) إلى أن مجلة القضايا المعاصرة في الطفولة المبكرة Contemporary Issues in Early childhood تعد من أهم هذه المجلات. وقد خصصت هذه المجلة إصداراً خاصاً من إصداراتها عن استخدام التكنولوجيا في هذا الصدد.

هذا وقد قام هتشكوك ونونان Hitchcock & Noonan (2000) بمقارنة طريقة التدريس بمساعدة المعلم teacher-assisted instruction TAI بطريقة التعليم بمساعدة الكمبيوتر CAI وذلك على عينة ضمت خمسة أطفال بمرحلة ما قبل المدرسة يعانون من إعاقات التعلم في مرحلة الطفولة المبكرة early childhood learning impairment ECLI وتعد هذه الإعاقات بمثابة فئة كبيرة من الإعاقات التي تعكس تعرض الطفل لتأخر ذي دلالة في المهارات المعرفية، أو اللغوية، أو مهارات السلوك التكيفي. وكان يتم تعليم هؤلاء الأطفال تحديد الأشكال، والألوان، والأرقام، والحروف الهجائية. وقد تضمن التعليم المقدم لهم في كلا الأسلوبين الذين تم استخدامهما إجراء يسمى بالتأخر الثابت في الوقت (التأخر لوقت ثابت) Constant time delay. وهو الإجراء الذي تم استخدامه بنجاح في تعليم الأطفال ذوي الإعاقات. وعادة ما يتضمن مثل هذا الأسلوب التأخر لوقت قصير (عادة ما يكون لعدة ثوان) بعد تقديم مهمة معينة لهم ,واستخدام إشارة تدل على التذكرة Prompt يكون من الأكثر احتمالاً بالنسبة لها أن تؤدي بالطفل إلى الاستجابة الصحيحة للمهمة المقدمة. ويرجع السبب في هذا التأخير إلى إفساح الوقت أمام الطفل للنظر إلى المهمة ,وتدبر الإجابة. أما سبب تقديم الإشارة التي تدل على التذكرة فيرجع إلى محاولة وضع حد أدنى للأخطاء. وخلصت الدراسة إلى العديد من النتائج من أهمها ما يلي:

1- تعد البرمجيات المستخدمة في الكمبيوتر وسيلة فعالة لتعزيز تعلم المهارات الأكاديمية خلال فترة الممارسة الموجهة.

2- إن التأخر لوقت ثابت يعد أسلوباً تعليمياً فعالاً في كلا الأسلوبين المستخدمين.

3- إن البرمجيات المستخدمة في الكمبيوتر يمكن استخدامها كأداة لتعزيز وتدعيم تعميم المهارات وتعزيز اكتسابها خلال فترة الممارسة الإضافية.

4- إن استخدام الحاسب الآلي يزيد من دافعية الطفل للتعلم.

5- إن استخدام الحاسب الآلي يدعم التفاعل الذي يحدث بين كل من المعلم من جهة والتلميذ من جهة أخرى.

6- إن استخدام الحاسب الآلي يتيح الفرصة أمام الطفل لممارسة ما يتعلمه.

7- إن الحاسب الآلي يعتبر وسيلة ممتازة لتعديل أو مواءمة التعليم المقدم للطفل كي يتناسب مع الدمج في المواقف المتضمنة في التعليم العام.

ملخص Summary

يمكننا أن نتناول أهم النقاط التي عرضنا لها خلال هذا الفصل في عدد من الأسئلة الشاملة التي يعد من شأنها أن تعطينا فكرة كاملة عنه. ومن أهم هذه الأسئلة ما يلي:

1- كيف يمكننا أن نقدم الوقاية اللازمة لمنع حدوث صعوبات التعلم؟

- تتنوع أنماط الوقاية من صعوبات التعلم كالتالي:

أ- الوقاية الأولية: منع صعوبات التعلم من الحدوث كلية.

ب- الوقاية الثانوية: تصويب وتصحيح المشكلة أو منع تطورها للأسوأ.

ج- الوقاية الثالثة: منع انتقال المشكلة إلى مجالات أخرى للأداء الوظيفي.

- تناول العوامل المساعدة على حدوث صعوبات التعلم في مرحلة المهد والطفولة المبكرة يتطلب تحديد الظروف التي يمكن أن تزيد من فرص واحتمالات تعرض الطفل لصعوبات التعلم والتخلص من تلك الظروف. وتعتبر هذه العوامل متعددة ومعقدة، وتتباين بدرجة كبيرة من طفل إلى آخر، ومن مرحلة عمرية للطفل إلى مرحلة أخرى.
- تمييز صعوبات التعلم عن التباينات الثقافية وهو ما يتطلب الإلمام بالتباين اللغوي والثقافي للأسر.

2- كيف يمكن تحديد وتشخيص صعوبات التعلم في مرحلة المهد والطفولة المبكرة؟

- هناك اتجاهان للتحديد والتشخيص المبكر لصعوبات التعلم هما:

أ- الاتجاه العام: وهو ذلك الاتجاه الذي يميل إلى استخدام نعوت عامة كالتأخر النمائي لما يمكن أن يتعرض له الطفل من مشكلات قد تسفر عن إعاقات مختلفة وذلك بدلاً من استخدام نعوت خاصة في مثل هذه المرحلة المبكرة .

ب- الاتجاه الخاص: ويعني استخدام نعوت خاصة ومحددة لصعوبات التعلم أو صعوبات القراءة ،وتحديد مهارات معينة ينبغي تنميتها، وأهداف مجددة ينبغي تحقيقها في سبيل العلاج.

- تتضمن مزايا التحديد والتشخيص المبكر لصعوبات التعلم تحقيق الوقاية بدرجة لا بأس بها، أما عيوبه فتتضمن إساءة التحديد أو التشخيص .

3- كيف يتم تقديم برامج التدخل المبكر في مرحلة الطفولة المبكرة؟

- هناك برامج شائعة للتدخل المبكر من أهمها ما يلي:

أ- مشروع البداية الحقيقية Head Start Project وهو برنامج يتم تقديمه للأطفال المعرضين لخطر صعوبات التعلم في مرحلة ما قبل المدرسة ،وقد بدأ منذ حقبة الستينيات وحتى الآن.

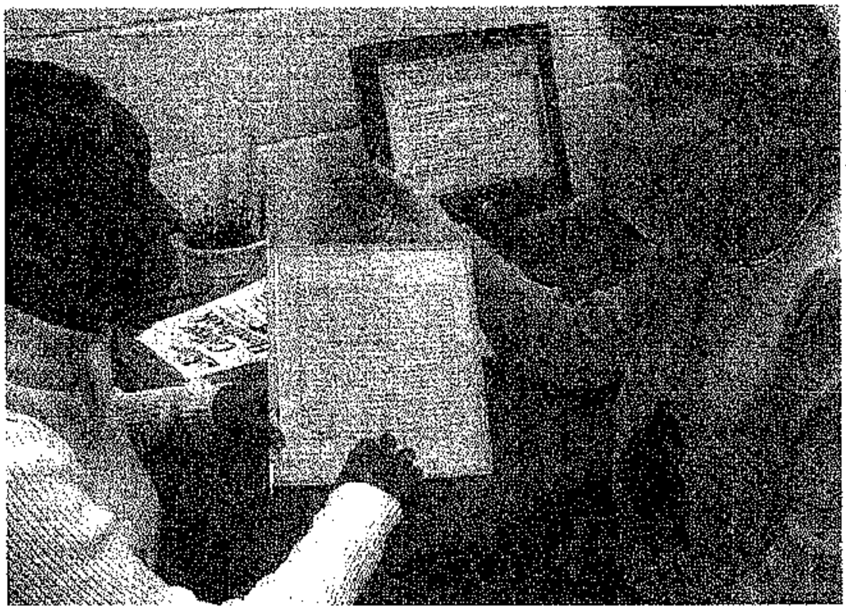
ب- برنامج تعلم القراءة Reading Recovery وهو برنامج تدريب على القراءة تم استيراده أو اشتقاقه من نيوزيلاند ,ولا يزال في حاجة إلى بحوث تدعمه.

ج- برنامج النجاح للجميع Success For All وهو برنامج تم إعداده لأطفال الصفوف الأولى بالمرحلة الابتدائية ذوي صعوبات التعلم ويعمل على تعليمهم القراءة في مواقف خاصة تتضمن مجموعات صغيرة متجانسة فضلاً عن تدريب الأطفال بصورة فردية .

- تتضمن المتطلبات القانونية للتدخل المبكر قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات ,وغيره من القوانين الفيدرالية الأخرى. كما ينبغي تقديم الخطة الفردية لتقديم الخدمات الأسرية وذلك لأسر أطفال ما قبل المدرسة المعرضين لخطر صعوبات التعلم بما تتضمنه من تفاصيل بالخدمات اللازمة لهم، وكيفية تقديم مثل هذه الخدمات.
- يتضمن تقييم جودة البرامج المقدمة بمرحلة الطفولة المبكرة أسئلة تتعلق بكل من التعليم العام والتربية الخاصة كنمط ومستوى شدة التعليم المقدم، وما يشعر به الطفل تجاه البرنامج، ودى مشاركة الأسرة والمجتمع في تلك البرامج.

4- ما هي أهم الاتجاهات والأمور المعاصرة في التربية الخاصة بمرحلة الطفولة المبكرة؟

- أن يبدأ دمج الأطفال الأصغر سناً ذوي الإعاقات مع أقرانهم غير المعوقين منذ هذه السن الصغيرة.
- أن يتم اللجوء إلى الممارسات التي تتناسب مع المرحلة النمائية للطفل، وألا تركز تلك الممارسات على الإسراع باكتساب الطفل للمهارات المطلوبة.
- أن يتم استخدام اتجاهات عديدة في سبيل تقييم أداء هؤلاء الأطفال تتضمن الإقلال من الاعتماد على الاختبارات المعيارية واللجوء إلى العديد من المواءمات والأشكال الأخرى البديلة للتقييم.
- التركيز على انتقال الأطفال من المنزل إلى الحضانة ومنها إلى الروضة حتى يكون من الأكثر احتمالاً أن يخبر النجاح في الصفوف الأولى من المرحلة الابتدائية .
- التركيز على مشاركة الأسرة في تعليم الأطفال الأصغر سناً واللجوء إلى التعليم المرتكز على الأسرة.
- الاهتمام بتحديد الذات، وتدريب الأطفال عليها .
- استخدام الوسائل والأساليب التكنولوجية الحديثة .



What Are Learning Disability Outcomes across the Life Span?
- Higher Dropout Rates
- Higher Underemployment
- Greater Dependency on Others

What Transition Programs and Services Are Available?
- Federal Initiatives
- Interagency Collaboration and Service Delivery
- Social Skills and Self-Advocacy Training
- Parental Involvement
- Vocational Training and College Preparation

How Are Students with Learning Disabilities Prepared for College?
- Programming Goals for College Preparation

How Can Students with Learning Disabilities Succeed in College?
- Guidelines for Choosing a College
- Predictors of Success in College
- Instructional Accommodations

How Can Students with Learning Disabilities Prepare for the Work World?
- Programming Goals for Vocational Training
- School-Business Partnerships

How Can Employers Encourage Success for Adults with Learning Disabilities?
- Workplace Accommodations

How Can Employees with Learning Disabilities Succeed in the Workplace?
- Choose a Job That Is a Good Match
- Use Personal Contacts to Find a Job
- Become a Self-Advocate
- Develop Compensatory Strategies
- Take Advantage of Technology
- Gain Control over One's Life

Council for Exceptional Children

e Companion Website
- detailed correlations
tween chapter content
d Council for Excep-
nal Children Standards;
ww.ablongman.com/
llahanLD3e

CEC Knowledge and Skills Discussed in This Chapter

1. Definitions and laws regarding transition and why a protective mandate is needed
2. Transition services, which include active collaboration with the student, educators, re-
lated services, families, community, employers, and postsecondary personnel and inv
academic, social, self-advocacy, and life skills in creating an individualized program
3. Successful postsecondary transition, which requires appropriate assessment, role
planning, self-advocacy, educational choices, and accommodation needs
4. Transition to employment or vocational training, which is multifaceted but must have the
of developing the highest quality-of-life potential for the student with learning disabilities
5. Potential cultural responsiveness to transition services and postsecondary expectatio

الفصل السادس

6

البرامج الانتقالية في مرحلة المراهقة والرشد

Transition Programming In Adolescence and Adulthood

أمنا أن تلتحق شانون بكلية مناسبة، أو على الأقل بكلية المجتمع.

كيري أيرلاند Kerrie Ireland والدة Shannon

يمثل الراشدون ذوو صعوبات التعلم إحدى الجماعات المهمشة أو المهملة، ومع ذلك فقد أبدى العديد من الباحثين اهتماماً كبيراً بتلك الأمور التي تتعلق بمثل هذه الجماعة. وإذا كان العديد من المختصين يعتقدون أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يمكنهم عندما يصلون إلى مرحلة المراهقة أن يتغلبوا على مشكلاتهم فإننا ندرك جيداً في الوقت الراهن أن العديد من الراشدين يعدون في حاجة ماسة إلى تقديم برامج خاصة لهم. ومن ثم يصبح باستطاعة الكثيرين منهم على أثر ذلك أن يأخذوا دوراً فعالاً في إدارة وتحديد المشكلات التي تواجههم، والعمل على حلها.

هذا وقد أسفر ذلك الاهتمام بالراشدين ذوي صعوبات التعلم عن مجموعة من البرامج تم تصميمها لتسهيل وتيسير انتقال المراهقين إلى مرحلة الرشد. ويعرف الانتقال transition بأنه تغير في حالة الفرد من التعرف بصفة أساسية على أنه تلميذ إلى افتراض القيام بالأدوار المتوقعة من الراشدين في المجتمع. وتتضمن مثل هذه الأدوار التشغيل، والالتحاق بالتعليم بعد المرحلة الثانوية، وتكوين أسرة، والانغماس في المجتمع، وتكوين علاقات اجتماعية وشخصية مشبعة. ويشير هالبرن Halpern (1994) إلى أن عملية تيسير الانتقال تتضمن الاشتراك في البرامج المدرسية، والخدمات المؤسسية المقدمة للراشدين، ومصادر الدعم والمساندة الطبيعية natural supports في المجتمع والتنسيق بينهما. كذلك فإن الأسس والمبادئ الخاصة بالانتقال يجب أن يتم إرساؤها خلال سنوات المدرسة الابتدائية والمتوسطة، كما يجب أيضاً أن تهتدي بالمفهوم العام للنمو المهني. وعلى هذا الأساس فإن خطة الانتقال ينبغي ألا تتأخر عن سن الرابعة عشرة من عمر الفرد، وأن يتم تشجيع التلاميذ إلى أقصى ما يمكن أن تتحمله طاقاتهم على القيام بحد أدنى من المسؤولية عن مثل هذا التخطيط.

ويؤكد ذلك التعريف على الحاجة إلى منظومة شاملة من الخدمات ،ولا يركز بالتالي على مسألة التشغيل فقط. ويشير هالبرن (1993) Hallpern وشيمانسكي (1994) Szymanski وسكانلون وميلارد Scanlon & Mellard إلى أن مثل هذا التصور العام يتسق في الواقع مع ذلك الاتجاه الذي يتبناه غالبية العاملين في هذا المجال والذين ينظرون إلى الانتقال من منظور جودة الحياة فيرون أنه يتضمن بطبيعة الحال أموراً معينة مثل الاستقلالية، والسعادة، والقناعة.

ما هي النتائج التي تترتب على صعوبات التعلم على امتداد حياة الفرد بأسرها؟

What Are Learning Disability Outcomes across the Life Span?

هناك نمطان عامان من الأدلة أدت بنا إلى القول بأن صعوبات التعلم عادة ما تستمر خلال مرحلة الرشد هما نتائج البحوث التي أجريت حول الخصائص المرتبطة بتلك الصعوبات ،ونتائج البحوث التي أجريت حول النتائج المترتبة على تلك الصعوبات. ويشير كافيل (1988) Kavale إلى أن البحوث التي أجريت في هذا الصدد خلال السبعينات والثمانينيات من القرن الماضي قد ركزت على خصائص طلاب المرحلة الثانوية ذوي صعوبات التعلم، وأسفرت عن أن نفس المشكلات الاجتماعية والأكاديمية التي تظهر منذ مرحلة الطفولة يكون من المحتمل بالنسبة لها أن تستمر خلال مرحلة المراهقة والرشد. وفضلاً عن ذلك فإن برامج التدخل حتى تلك البرامج التي تنتمي إلى التدخل المكثف في المرحلة الابتدائية والثانوية سوف لا تضع حلاً نهائياً ،أو علاجاً تاماً لعظم صعوبات التعلم وخاصة تلك الصعوبات الشديدة نسبياً. كما أن صعوبات التعلم قد يتغير شكلها نوعاً ما مع تعلم الأفراد ذوي صعوبات التعلم مسايرة مشكلاتهم المختلفة، ومع ذلك فإن هذه المشكلة تعني ببساطة في الجانب الأكبر منها أن وجود صعوبة معينة من صعوبات التعلم لدى الفرد يدل على وجود حالة دائمة لديه تستمر مدى الحياة أي على امتداد حياته بأسرها وهو ما يعني أن صعوبات التعلم تعد بمثابة حالة دائمة تستمر مدى الحياة.

أما النمط الثاني من الأدلة والذي يتعلق بعدم قابلية صعوبات التعلم للشفاء التام فيركز في الواقع على تلك النتائج التي ترتبط بالمراحل الأساسية في الحياة. وقد وجد الباحثون في هذا الميدان أن صعوبات التعلم ترتبط بمعدلات عالية للتسرب من المدرسة الثانوية، والتوظيف غير الملائم ،والاعتماد بدرجة أكبر على الآخرين.

ارتفاع معدلات التسرب من المدرسة Higher Dropout Raes

تشير إحصاءات مكتب التربية الأمريكي (2001) إلى أن السنوات الأخيرة قد شهدت انخفاضاً في معدلات تسرب التلاميذ ذوي صعوبات التعلم من المدرسة وذلك من 5.34% عام 1994/93 إلى 28.9% عام 1999/98. ورغم وجود اتجاه مشجع لأي طفل ذي إعاقة على البقاء في المدرسة والاستمرار فيها فإن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم لا يزال من الأكثر احتمالاً بالنسبة لهم قياساً بأقرانهم غير المعوقين أن يتسربوا من المدرسة. كذلك تشير إحصاءات مكتب

التربية الأمريكي (2001-أ) إلى أن عام 98/1999 قد شهد تخرج 63.3% من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الذين يبلغون الرابعة عشرة من أعمارهم أو أكثر من المدرسة في حين بلغ معدل تسربهم منها 27.1% وهو الأمر الذي أشارت إليه الإحصاءات الصادرة عن المركز القومي للإحصاء التربوي (2001-ج) National center for Education Statisitcs على أن مثل هذا المعدل يفوق المعدل الكلي للتسرب على المستوى القومي بنحو 11% تقريباً.

ارتفاع معدل التوظيف غير الملائم Higher Underemployment

أسفرت نتائج العديد من الدراسات التي أجريت على نطاق واسع عن نتائج ثابتة نسبياً فيما يتعلق بمعدلات تشغيل الأفراد ذوي صعوبات التعلم حيث أوضحت أنها تتشابه مع تلك المعدلات التي تتعلق بخريجي التعلم العام. ومع ذلك فنظراً لأنه من الأقل احتمالاً بالنسبة للأفراد ذوي صعوبات التعلم كما يشير جولدشتين وآخرون (1998) .Goldestein et. al وموراي وآخرون Murray et. al. (2000) أن ينتظموا في الدراسة بعد المرحلة الثانوية فإن دخلهم المحتمل على المدى الطويل يقل بشكل ذي دلالة عن أولئك الأفراد الذين ينهون دراستهم بعد المرحلة الثانوية. وفضلاً عن ذلك فإن هناك بعض الدلائل على أن الوضع التشغيلي employment status للبنات ذوات صعوبات التعلم قد يكون أكثرا انخفاضاً كما يرى موراي وآخرون (1997، 2000) Murray et al إلا أن ذلك قد يرجع في الواقع إلى أن بعضهن يفضلن البقاء في المنزل مع أطفالهن.

وبينما تشير أفضل البيانات المتاحة إلى أننا إذا ما استثنينا ذلك الاستثناء المحتمل من قبل النساء فإن معدلات البطالة Unemployment بالنسبة للراشدين ذوي صعوبات التعلم بصفة عامة لن تكون مرتفعة بدرجة كبيرة إذ أن هناك أدلة كثيرة تشير في واقع الأمر إلى أن التوظيف غير الملائم Underemployment بالنسبة لهم يعد مشكلة جوهرية. ويشير التوظيف غير الملائم إلى تلك الحالة التي يشغل الأفراد فيها وظائف معينة عادة ما تقل عن مستوى مهاراتهم أو تدريبهم. وفي هذا الإطار توضح البيانات المستقاة من الدراسة الطولية القومية للانتقال التي قامت على مسح تم إجراؤه على أولئك الطلاب ذوي صعوبات التعلم بعد أن أنهوا المدرسة بثلاث إلى خمس سنوات كما يرى جاجار (1992) Gajar وشابيرو وريتش (1999) Shapiro & Rich وتومبلين (1999) Tomblin أن حوالي 45% منهم يزيد دخلهم في الساعة الواحدة عن ستة دولارات ،وأن نوعية تلك الوظائف التي يشغلها الراشدون ذوو صعوبات التعلم إنما تميل إلى أن تكون من ذلك النمط الذي يتطلب مستويات منخفضة من المهارات مثل العمل لجزء من الوقت أو العمل في محلات الوجبات السريعة، أو ما شابه ذلك.

الاعتماد بدرجة كبيرة على الآخرين Greater Dependency on Others

على الرغم من وجود بيانات محدودة عن الوضع السكني للراشدين ذوي صعوبات التعلم

فإنها توضح أن عدداً متفاوتاً منهم يعيشون مع والديهم أو أقاربهم حيث وجد الباحثون على سبيل المثال كما يشير هارنج وآخرون (1990) Haring et al وستلنجتون وفرانك (1999) Sitlington & Frank أنه في غضون سنوات قليلة بعد إكمال المدرسة العليا يعيش حوالي 75% من الأفراد ذوي صعوبات التعلم مع أقاربهم. ويرى بلاكوربي وواجنر (1996) Blackorby & Wagner أن الباحثين الذين استخدموا البيانات المستقاة من الدراسة الطولية القومية للانتقال NLTSوجدوا أن 44% فقط من الأشخاص ذوي صعوبات التعلم يستقلون في معيشتهم عن الآخرين بعد مرور ما بين ثلاث إلى خمس سنوات بعد إكمال المدرسة العليا وذلك في مقابل 60% من أقرانهم خريجي التعليم العام.

ما هي البرامج والخدمات الانتقالية المتاحة؟

What Transition Programs and Services Are Available

من الجدير الذكر أن النتائج التي أسفرت عنها الدراسات التي أجريت على الراشدين ذوي صعوبات التعلم إضافة إلى الراشدين ذوي الأنماط الأخرى من الإعاقة كالتخلف العقلي، والاضطرابات السلوكية أو الانفعالية قد ساهمت كثيراً في إقناع متخذي القرارات بأن المبادرات الأساسية التي تتخذ في هذا الصدد يجب أن يتم توجيهها إلى البرامج الانتقالية. وفي هذا الإطار توجه سلسلة من مبادرات الحكومة الفيدرالية التي تم اتخاذها بغرض تقوية البرامج التربوية المعدة لطلاب المدرسة الثانوية ذوي الإعاقات كي تمكنهم من الانتقال بنجاح إلى مرحلة الرشد.

المبادرات الفيدرالية Federal Initiatives

قبل صدور القانون للعام رقم 94–142 في عام 1975 كانت برامج المدارس العامة التي يتم تقديمها للطلاب ذوي الإعاقات بعد سن المرحلة الابتدائية محدودة. وقد شهد هذا القانون تعديلاً يقضي بأن يتلقى الطلاب ذوو الإعاقات تعليماً مناسباً حتى يتخرجوا من المدرسة العليا أو يصل عمرهم 21 عاماً. وفي منتصف الثمانينيات أعلنت الحكومة الفيدرالية ما يعرف بمبادرة الانتقال. transition initiative وقد أصدر الكونجرس بعد ذلك العديد من التشريعات كان أكثرها أهمية هو تعليم الأفراد ذوي الإعاقات وهو القانون العام رقم 101–476 الذي صدر عام 1990 وتم تعديله عام 1997 ليصبح بذلك هو القانون العام رقم 105–17. وقد نص هذا القانون على أنه ينبغي أن توفر المدرسة الخدمات الانتقالية لجميع الطلاب ذوي الإعاقات .

ولضمان التخطيط الملائم والدقيق لتنفيذ الخدمات الانتقالية يتطلب القانون أن يكون هناك خطة انتقالية تتدرج في البرنامج التربوي الفردي لكل تلميذ. ويحدد قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات أن يتضمن البرنامج التربوي الفردي ما يلي:

1– أن يتم بداية من سن 14 عاماً تحديد خطة للحاجات والخدمات الانتقالية للطفل على أن يتم تجديدها وتحديثها سنوياً، وأن يتم فيها تحديد تلك المكونات القابلة للتطبيق من

البرنامج التربوي الفردي للطفل الذي يركز على المقررات الدراسية التي يتلقاها مثل الاشتراك في المقررات الخاصة بالبديل التسكيني المتقدم أو البرنامج التربوي المهني.

2- أن يتم بداية من سن 16 عاماً أو أقل من ذلك (إذا أقر الفريق المسؤول عن البرنامج التربوي الفردي للطفل بملاءمة ذلك) تحديد تلك الخدمات الانتقالية التي يحتاجها الطفل والتي تتضمن دور ومسؤولية المؤسسات المختلفة، أو أي روابط أخرى تكون هناك حاجة إليها.

ومع الإقرار بأن الخطة الانتقالية تمثل جزءاً من البرنامج التربوي الفردي أدرك الكونجوس أهمية حاجة كل تلميذ إلى خبرة انتقالية فريدة. ومع تزايد فرص التشغيل والخبرات المختلفة بعد المرحلة الثانوية إضافة إلى العديد من الفرص المعيشية المتاحة تتزايد أهمية التفريد مع تقدم التلميذ ذي صعوبات التعلم إلى المدرسة الثانوية. ويرى شابيرو وريتش (1999) Shapiro & Rich أن البرامج الانتقالية يجب ألا تكون شاملة فقط بل يجب أن تكون فردية أيضاً، وأن يتم تصميمها في ضوء الحاجات والاهتمامات والتفضيلات الفردية. ويجب أن نأخذ في اعتبارنا أن حاجات العديد من التلاميذ سوف تتغير مع تقدمهم إلى المدرسة الثانوية، وأن مرحلة المراهقة تشهد تغيرات جسمية وانفعالية سريعة وهو الأمر الذي يجعل الطلاب في هذا السن يغيرون بشكل مستمر من طموحاتهم التربوية والمهنية. وفي هذا الإطار ذكرت شانون Shannon أنها منذ أن كانت في الصف الثاني كانت تود أن تكون معلمة، ولكنها عندما قابلت صديقتها أشلي Ashleigh وعرفت أن والدها يعمل صحفياً أرادتأن تكون مثله، ولكنها عادت ووجدت أنه قد يكون أمراً ممتعاً بالنسبة لها أن تعمل مذيعة في التليفزيون. ومع ذلك فهي لم تكن متأكدة ماذا تود أن تكون بالتحديد، ولكنها تود أن تعمل مع أناس من ذوي الشهرة.

التعاون بين الهيئات وتقديم الخدمة Interagency Collabaration and Service Delivery

من الجدير بالذكر أن فكرة التنسيق بين الخدمات المقدمة تعد كما يرى ديستيفانو وويرموث De Stefano & Wermuth (1992) من أهم التصورات الراهنة في الخدمات الانتقالية حيث يسهم هذا التنسيق في ضمان حدوث النتائج الانتقالية المرغوبة، وتوصيل الخدمات المطلوبة، وتحديد توقعات معينة لتقديم تلك الخدمات وهي الأمور التي يجب أن يكون هناك اتفاق حولها من جانب المشاركين فيها حتى تمنع حدوث تكرار أو ازدواجية الخدمات وتضمن وصولها من جهة أخرى إلى جميع الطلاب.

هذا وقد تضمنت الخطة الانتقالية لشانون ما يلي:

1- معلومات عن الطالب:

أ- **الاهتمامات:** الرياضة ، والموسيقى ، والفن، ومشاهدة التليفزيون ، والكتابة الابداعية.

ب- جوانب القوة: الرحمة، والبشاشة، والتعبير المكتوب.

ج- الأهداف: الالتحاق بالكلية، والحصول على مهنة معينة في المجال الذي تفضله.

2- الأهداف المرتبطة بالأنشطة:

أ- المهنة:

- سوف أراجع البرامج المقدمة في الكلية أو الجامعة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم.
- سوف أراجع فرص العمل المتاحة.

ب- تأييد الذات: **self-advocacy**

- سوف أطلب المساعدة عندما أحتاج إليها.
- أراجع المعلم بصفة دورية للتأكد من إتمام الطفل للواجب.
- الحصول على درجات أعلى في العلوم والحساب.

ج- الجانب الاجتماعي والذاتي أو الشخصي:

- سوف أقيم علاقات إيجابية مع الأسرة والأصدقاء والمعلمين وأحافظ عليها.
- أبحث عن أساليب مناسبة للتعبير عن الغضب.

د- الحياة المستقلة:

- سوف أتحمل مسؤولية إنهاء التكليفات المدرسية.
- سوف أتحمل المسؤولية كاملة في المنزل أي عن تلك الأعمال المنزلية التي يمكنني القيام بها كالحفاظ على نظافة الغرفة، والملابس.

ومن الأمثلة الدالة على تلك الخدمات أن الأخصائيين المسؤولين عن التأهيل المهني قد يشتركوا في تلك الخدمات الخاصة بأولئك الأفراد المقبلين على العمل، كما قد يشترك ممثلون من الجامعة لأولئك الطلاب الذين سوف يلتحقون بها. وعلى الرغم من أنه لن يكون عملياً أن يحضر أعضاء من هيئة التدريس بالجامعة الاجتماعات الخاصة بالبرنامج التربوي الفردي لكل طالب فقد وجد البعض كما يرى اون وجونسون (Aune & Johnson (1992 أن الطالب إذا ما خطط للالتحاق بالكلية في القريب العاجل فإنه من المفيد بالنسبة لأخصائي صعوبات التعلم في الجامعة أن يشارك منذ وقت مبكر في العملية الانتقالية كلما كان ذلك ممكناً. وهذا بطبيعة الحال يعطى للأخصائي الفرصة كي يخبر الطالب وأسرته بالخدمات المتاحة بالكلية والتوقعات المنتظرة على أثر ذلك أثناء قيامه بمعرفة اهتمامات ذلك الطالب.

التدريب على المهارات الاجتماعية وتأييد الذات Social Skills and Self-Advocacy Training

تمثل المهارات الاجتماعية كما يرى ميلارد وهازيل (Mellard & Hazel (1992 أحد أهم

جوانب أو مجالات المشكلات الملحة التي يتعرض لها التلاميذ ذوو صعوبات التعلم (راجع الفصل السابع) نظراً لأن القصور في المهارات الاجتماعية تترتب عليه آثار سلبية حادة تنتاب الأداء الوظيفي للراشدين في العمل وفي دراستهم بالجامعة. ويرى معظم الباحثين أن الحاجة للتدريب على المهارات الاجتماعية تعد بطبيعة الحال جزءاً من البرنامج الانتقالي. ولسوء الحظ فإنه ليس من السهل التدريب على المهارات الاجتماعية، كما أن العديد من الراشدين ذوي صعوبات التعلم يستمرون في مواجهة العديد من المشكلات في التعامل والتفاعل مع الأصدقاء وزملاء للدراسة. وتتمثل إحدى المشكلات التي يكتنفها التدريب على المهارات الاجتماعية خلال البرنامج الانتقالي في أنه على الرغم من أن تحديد تلك المهارات الاجتماعية اللازمة للأداء الوظيفي في المدرسة يعد أمراً صعباً فإن تحديد مثل هذه المهارات في مكان العمل يعد أكثر صعوبة من ذلك. وهناك مجموعة كبيرة من مواقف العمل، والقواعد التي تحكم مكان العمل لم يتم تحديدها بصورة جيدة بعد، كما أن التغذية الراجعة للأداء غير الجيد قد تكون مبهمة ،ويصعب الكشف عنها بشكل مباشر.

ومن جانب آخر تعد المهارات الاجتماعية مهمة للغاية للبرنامج الانتقالي الناجح الذي يعد الطالب للانتقال إلى الجامعة. ومن المعروف أن الطلاب عامة سواء كانوا من ذوي صعوبات التعلم أو ممن لا يعانون منها الذين يكون بإمكانهم التفاعل مع الطلاب الآخرين وغيرهم ممن يوجد بالكلية التي يدرسون فيها يعدون في وضع أفضل يجعل باستطاعتهم تحقيق النجاح في الكلية. ولذلك يعتبر من الضروري بالنسبة للطلاب ذوي صعوبات التعلم أن يكونوا على درجة جيدة من المهارات الاجتماعية. فعلى سبيل المثال نجد أن الطلاب ذوي صعوبات التعلم عندما يكون بمقدورهم أن يسلكوا كأولئك الذين يبدون لهم التأييد فإنهم بذلك يعدون في وضع يجلب لهم المنفعة بصورة أفضل. كذلك نلاحظ أنه لكي يتمكن الطالب من التحدث مع أساتذته عما يعانيه من صعوبات التعلم حتى يصبح بمقدوره أن يحصل على المواءمات اللازمة فإنه يحتاج إلى قدر كبير من المهارات الاجتماعية واللباقة. ونظراً لأن صعوبات التعلم لا تكون مرئية، ولا يفهمها الكثيرون بالشكل المطلوب فإن هؤلاء الطلاب غالباً ما يحتاجون متحدثاً رسمياً حاذقاً حتى يوضح التشعبات المختلفة التي ترتبط بذلك الوضع حيث أن الطلاب الذين يكونوا إما عدوانيين جداً أو خجولين جداً عادة ما تواجههم مشكلات جمة إذا ما أرادوا أن يتحدثوا مع أساتذتهم بالجامعة حول صعوبات التعلم التي يعانون منها. وفي هذا الإطار نجد أن والدة شانون Shannon قد عبرت عن رغبتها في أن تلتحق ابنتها بالكلية، ومع ذلك فإنها لم تخف قلقها من هذا الأمر حيث أنها كانت تشارك ابنتها في تعلمها المدرسي، وكانت لا تتركها حتى تؤدي واجباتها، وكانت تذكرها باستمرار باختباراتها التالية وهو ما جعلها تتساءل حول ذلك الوضع وخاصة ما يتعلق بالأمور التالية:

- هل قامت بدور كبير مع ابنتها أم لا؟

- هل ستحتاج إلى شخص آخر يقوم بهذا الدور في الجامعة؟ وهل سيكون بمقدور ابنتها أن تقوم بذلك من تلقاء نفسها أم لا؟
- ماذا عن مهاراتها الاجتماعية؟
- هل سيكون بوسعها أن تسيطر على غضبها ,وأن تتحكم فيه ,وفي نفسها عندما تغضب؟
- كيف يمكنها أن تقوم بالدور المطلوب منها تجاه أقرانها ,وأساتذتها ,وأن تعطيهم انطباعاً جيداً عنها؟

هذا وقد أشار العديد من الباحثين إلى أن طلاب المرحلة الثانوي ذوي صعوبات التعلم يحتاجون إلى أن يقوموا بالمبادرة في تطوير البرنامج الانتقالي الخاص بهم حيث أن الانغماس بفاعلية في الخطة الانتقالية الخاصة بهم لا يحدث بسهولة لبعض هؤلاء الطلاب. ويعتقد بعض الباحثين أمثال سكانلون وميلارد Scanlon & Mellard (2002) وغيرهما أنه من المهم أن يكون التأييد الذاتي self-advocacy جزءاً من التدريب الذي يتضمنه البرنامج الانتقالي بالمدرسة العليا. ويشير دورلاك وآخرون Durlak et. al. (1994) ولوك ولايتون (2001) Lock& Layton أن هناك من الأدلة ما يؤكد على أن التأييد الذاتي يمكن أن يتم تعليمه. ووفقاً لما يراه سكنر Skinner (1998) فإن الطلاب عادة ما يكتسبون التأييد الذاتي في الحالات التالية:

أ- عندما يبدون فهماً لإعاقتهم أو لصعوبة التعلم التي يعانون منها.

ب- عندما يدركون حقوقهم القانونية.

ج- عندما يبدون كفاءة في التعبير عن حقوقهم وحاجاتهم لأولئك الأفراد الموجودين في مواقع السلطة.

هذا وقد قام فريق من الباحثين يضم دورلاك وآخرين Durlak et. al. (1994) بتعليم الطلاب ذوي صعوبات التعلم أن يقوموا بتحديد طبيعة إعاقتهم ,وتأثيرها على أدائهم الوظيفي والاجتماعي، وتحديد المواءمات ,والاستراتيجيات اللازمة التي ينبغي تطبيقها مع معلميهم بالتعليم العام. ومن جهة أخرى قام فريق آخر من الباحثين يضم روفمان وآخرين Roffman et. (1994) al.بالتطبيق الناجح لبرنامج الوعي الذاتي self-awareness والتأييد الذاتي self-advocacy لمجموعة من الأفراد ذوي صعوبات التعلم كانوا قد تخرجوا من المدرسة العليا، وكانوا مقيدين بالجامعة وذلك في أحد البرامج التي لا تمثل درجة علمية معينة ,والتي تركز على تحقيق الاستقلال.

ولتحسين الخدمات المتضمنة في البرامج الانتقالية للطلاب ذوي صعوبات التعلم هناك اتفاق بين الباحثين كما يشير جونسون وآخرون(2002) Johnson et. al. وكومنجز وآخرون (2000) Cummings et. al. وجانيجا وكوستنبادر Janiga & Costenbader (2002) وتومسون

وآخرون (2000) Thompson et. al . على أن طلاب المرحلة الثانوية الذين يعانون من صعوبات التعلم لم يتلقوا خدمات كافية ومناسبة خلال هذه البرامج، ومن ثم فإنهم يحددون ثلاثة أمور هامة لذلك هي:

1- يرى برينكوهوف وآخرون (2002) .Brinckerhoof et. al وهتشنجز وآخرون (2001) Hitchings et. al أن العديد من الطلاب ذوي صعوبات التعلم لا يشاركون بفاعلية في تخطيط البرامج الانتقالية ، وهنا يلاحظ ما يلي:

أ- أن تخطيط البرامج الانتقالية تكون له انعكاساته الإيجابية فقط كما يرى شابيرو وريتش Shaprio & Rich (1999) عندما يشارك الطلاب بفاعلية في اتخاذ القرارات .

ب- أنه يجب على الطلاب والآباء كما يرى تومسون وآخرون (2000) .Thompson et. al أن يتعلموا المهارات والمعارف اللازمة حتى يصير بوسعهم أن يشاركوا في ذلك بطريقة ذات مغزى أي بفاعلية.

2- يرى جانيجا وكوستنبادر(2002) Janiga & Costenbader أن معظم الطلاب ذوي صعوبات التعلم لديهم قصور في مهارات التأييد الذاتي حيث:

أ- يشير مول وآخرون (2001) .Mull et. al أن مثل هؤلاء الطلاب يجب أن يعوا جيداً تلك المواءمات التي سوف يحتاجون إليها في مستوى التعليم بعد الثانوي، وكيف يمكنهم الاستفادة من تلك المواءمات وغيرها من مصادر التأييد الأخرى.

ب- يشير سكانلون وميلارد (2002) Scanlon & Mellard انه يجب أن يكون بوسع أولئك الطلاب أن يصفوا إعاقتهم، وأن يفهموا مغزى هذه الإعاقة بالنسبة للأنشطة اليومية، وأن يعرفوا حقوقهم ومسؤولياتهم كأفراد ذوي إعاقات.

3- يضيف جانيجا وكوستنبادر (2002) Janiga & Costenbader أن بعض معلمي التربية الخاصة وبعض أعضاء الهيئة المعاونة قد لا يفهمون جيداً تلك الحاجات التي يتطلبها الطلاب ذوو صعوبات التعلم بعد المرحلة الثانوية حيث:

أ- يشير هتشنجز وآخرون (2001) .Hitchings et.al أنه يجب على معلمي التربية الخاصة والمرشدين أن يراعوا جيداً تصميم وإعداد خطط متعددة السنوات تجمع بين الإعداد الأكاديمي والأنشطة المهنية، وتتضمن تلك الخطط بالطبع مهارات التأييد الذاتي والوعي بالإعاقة.

ب- يرى مول وآخرون (2001) .Mull et. al انه يجب أن يألف المعلمون المتطلبات اللازمة للتعليم بعد الثانوي حتى يتمكنوا بذلك من مساعدة طلابهم ذوي صعوبات التعلم على اكتساب تلك المهارات اللازمة لهم والتي يكون من شأنها أن تعينهم على تحقيق النجاح.

المشاركة الوالدية Parental Involvement

يلعب الوالدان دوراً حاسماً في العديد من جوانب البرنامج التربوي للطلاب ذوي صعوبات التعلم. وكنتيجة لذلك فإن أهمية المختصين الذين يبحثون عن إقامة علاقات إيجابية مع الوالدين والأسر ،والحفاظ على تلك العلاقات لا تعتبر في حاجة إلى أي مبالغة. ومع التحاق الطلاب بالبرامج الانتقالية يبدأ الوالدان في تناول بعض الأمور التي تتعلق بالجانب الجنسي الآخذ في الظهور، والاختيارات المهنية والاعتمادية. ومن الملاحظ أن هذا هو الوقت الذي يبدأ الوالدان خلاله في مواجهة الحقيقة بأن صعوبة التعلم التي يعاني منها ابنهما إنما هي بمثابة حالة تستمر مدى الحياة، وأنها قد تتطلب في الواقع مساندة انفعالية ومالية ثابتة نسبياً.

وفي الواقع هناك بعض الاستراتيجيات التي يوصي المختصون باللجوء إليها في سبيل زيادة كم المشاركة الوالدية في البرنامج الانتقالي والتي يكون من شأنها بطبيعة الحال كما يرى برازرسون وآخرون (1993) Brotherson et. al. تشجيع الوالدين على القيام بما يلي:

1- أن يبدأن مع أطفالهما الأنشطة السابقة على النمو المهني وذلك بتكليفهم ببعض الأعمال اليومية، وأن يدفعا لهم قدراً ضئيلاً من المخصصات المالية في المقابل.

2- أن يقدرا تلك الاختيارات التي يبديها أطفالهما حتى يزيدا بذلك من استقلاليتهم.

3- أن يعملا على تطوير المصادر غير الرسمية للمساندة كالأصدقاء، والأقار ،والمؤسسات المجتمعية.

وفضلاً عن ذلك فإننا نلاحظ أن الطلاب ذوي صعوبات التعلم الذين يتحسن مستوى تحصيلهم يكونون في الغالب ممن يتلقون المساندة من والديهم حيث يتمثل أحد الأشياء الأساسية التي يمكن للوالدين القيام بها في مساعدتهم على تحديد تلك المجالات التي يكون بوسعهم تحقيق التفوق فيها حتى يعوضوا بذلك تلك المجالات والمقررات الدراسية التي ينخفض تحصيلهم فيها. ويرى ريس وآخرون (1997) Reis et. al. أن الطلاب ذوي صعوبات التعلم عندما يتمكنون من تحديد المجالات التي يكون بمقدورهم أن يحققوا النجاح فيها وأن يطوروا مواهبهم التي تتعلق بها فإنهم يشرعون على أثر ذلك في التفكير بأن بوسعهم أن يحققوا أداء أفضل في المدرسة إذا ما عملوا بجد واجتهاد. ووفقاً لما يراه شابيرو وريتش (1999) Shapiro & Rich فإنه ينبغي على الوالدين أن يوفرا المساندة ،والإرشاد ،والتنشئة، والنصح ،والتعليم لأبنائهما. كما يمكنهما أيضاً مساعدتهم في تحديد جوانب قوتهم المعرفية، وأن يشجعاهم على الاشتراك في الأنشطة اللامنهجية، وأن يثيروا لديهم البحث عن المهنة التي تناسبهم، وأن يقدما لهم دراسة جيدة للبيئة، وأن يساعداهم على تحقيق الاستقلال.

التدريب المهني والإعداد للالتحاق بالجامعة

Vocational Training and College Preparation

على الرغم من أن الخطط الانتقالية عادة ما تكون خطط فردية فإننا نلاحظ أنه في الوقت الذي يقترب فيه الطلاب من التخرج من المدرسة العليا أي إنهاء الدراسة بها فإنه ينبغي أن يكون قد تم

بالفعل توجيههم إما إلى مجال العمل أو إلى الدراسة فيما بعد المرحلة الثانوية. وفي واقع الأمر تعد الحاجة إلى تحديد تلك الوجهة التي ينبغي أن يتم توجيه البرنامج الانتقالي للطالب نحوها سواء كانت في هذا الجانب أو ذاك من أكبر التحديات التي يواجهها الطلاب، والآباء ,والمعلمون.

ويعتقد البعض أن العديد من الطلاب ذوي صعوبات التعلم لا يؤدون وفقاً لقدراتهم الأكاديمية نظراً لأنهم يكونوا قد تم ربطهم بمضمار لا يتعلق بالجامعة، ولا يستطيعون الهرب منه. ويؤكد هؤلاء الباحثون أن هناك توقعات ضئيلة بالنسبة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم من شأنها أن تؤدي إلى منهج لا يمثل تحدياً لهم حيث وجد زيجموند وميلر (1992) Zigmond & Miller على سبيل المثال أن الفصول الخاصة بذوي صعوبات التعلم بالمدارس الثانوية تقدم ضغطاً بيئياً على المحتوى الأكاديمي.

ومع ذلك يعتقد البعض أن التأكيد الزائد على المقررات الأكاديمية من شأنه أن يؤدي إلى سوء إعداد بعض الطلاب ذوي صعوبات التعلم لسوق العمل حيث يرى هؤلاء الباحثون أن العديد من الطلاب ذوي صعوبات التعلم يعانون من مشكلات حادة تجعل من غير الواقعي بالنسبة لنا أن نتوقع منهم تحقيق النجاح في الجامعة. هذا وقد وجد الباحثون كما يشير إيفرز (1996) Evers أن التدريب المهني يتضمن درجة معينة من الإبقاء على القوة حيث يساعد التلاميذ على الاستمرار في المدرسة بدلاً من تسربهم منها. وفضلاً عن ذلك فإننا نجد أن أولئك الطلاب لا يلتحقون بالجامعة ولكنهم يشتركون في التدريب المهني حتى ينتهي بهم الأمر إلى شغل وظائف تدر عليهم عائداً مالياً كبيراً وذلك قياساً بأقرانهم الذين لم يتلقوا مثل هذا التدريب المهني.

وفي بعض الحالات يوافق الطلاب والآباء والمعلمون منذ البداية على تلك الوجهة التي يتم توجيه الطلاب إليها إما الدراسة بالجامعة أو العمل. ومن مزايا التحديد المبكر للوجهة أنها تسمح بفترة أطول من التعليم المركز نسبياً. ومع ذلك فإننا يجب أن نحذر من أن نجعل التلميذ يستمر في دراسة سلسلة من المقررات الدراسية التي تعد بمثابة مضيعة للوقت.

كيف يتم إعداد الطلاب ذوي صعوبات التعلم للالتحاق بالجامعة؟

How Are Student's with Learning Disabilities Prepared for College?

يرى زيجموند (1990) Zigmond أن النموذج الخاص ببرنامج الإعداد للجامعة الذي يتم تقديمه لطلاب المرحلة الثانوية ذوي صعوبات التعلم ينبغي أن يتضمن خمسة خصائص أو ملامح أساسية هي:

1- يتم وضع الطلاب ذوي صعوبات التعلم في فصول الدمج بالنسبة للحساب، والمقررات الدراسية المطلوبة أو اللازمة للتخرج، والمقررات المختارة.

2- يتم تعيين أحد معلمي التربية الخاصة ليعمل كمساند أو مستشار للعمل مع معلمي الدمج الذين يوجد الطلاب ذوو صعوبات التعلم في فصولهم في الوقت الراهن.

3- يوجد عدد إضافي من معلمي التربية الخاصة يعدون مسؤولين عن المقررات السنوية في

اللغة ,والقراءة، وعن الفصل الخاص بالمهارات الحياتية، وعن قاعة الاستذكار، وعن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الذين تقبلهم المدرسة العليا سنوياً.

4- يقوم التلاميذ ذوو صعوبات التعلم منذ بداية الصف التاسع بالتفاعل بشكل منتظم مع المعلم الذي يعمل كمستشار للخطة الانتقالية.

5- يتم وضع المقررات الدراسية اللازمة للتخرج بشكل مستو على امتداد السنوات الأربع حتى تقل الضغوط الأكاديمية على الطلاب وخاصة في الصف التاسع.

ومن أهم مزايا هذا النموذج أنه يؤكد ويركز على جوانب القوة المميزة لمعلمي التربية الخاصة بعدم تكليفهم بالتدريس في كل المقررات الدراسية حيث من الملاحظ أن العديد من معلمي التربية الخاصة بالمرحلة الثانوية لم يتم إعدادهم لتدريس العديد من المقررات الدراسية كالدراسات الاجتماعية، والعلوم، والرياضيات حيث يتطلب هذا النموذج منهم أن يقوموا بدلاً من ذلك بتدريس مقررات اللغة (الإنجليزية)، والقراءة، والمهارات الحياتية فقط مثل الضبط السلوكي ,والمهارات التنظيمية، ومهارات الدراسة. كما يتطلب منهم التشاور مع معلمي التعليم العام حول كيفية تغيير أسلوبهم في التدريس حتى يتلاءم مع الطلاب ذوي صعوبات التعلم.

برمجة الأهداف الخاصة بالإعداد للمرحلة الجامعية

Programming Goals for College Preparation

تعتبر دراسة المقررات الدراسية التي تمثل متطلبات أساسية للالتحاق بالجامعة جانباً هاماً من جوانب الإعداد للمرحلة الجامعية. ففي نموذج زيجموند Zigmond على سبيل المثال يشير برينكرهوف وآخرون Birnckerhoff et. al. (2002) إلى أنه يوجد العديد من الاختيارات التي ينبغي أن يتم اختيارها بعناية وحرص. وعادة ما يكون من الأفضل بالنسبة للطلاب أن يحضروا فصولاً (إعدادية) معينة لإعدادهم للجامعة كالجبر (1)، أو الكيمياء على سبيل المثال وذلك خلال السنة الأولى أو الثانية بالمدرسة العليا وإلا فإنهم قد يجدوا أنفسهملم يتم إعدادهم بالقدر الكافي الذي يتفق مع متطلبات منهج الكلية التي سيلتحقون بها.

وهناك جانب هام آخر للبرنامج الانتقالي بالنسبة للطلاب ذوي صعوبات التعلم الذين تم توجيههم للالتحاق بالجامعة يتمثل في تزويدهم بالمهارات التنظيمية ,ومهارات إدارة الوقت، ومهارات الدراسة اللازمة لهم حيث يتسم هؤلاء الطلاب بقصور تلك المهارات وهي المهارات التي تتوفر لدى العديد من طلاب الجامعة. ولذلك فإن نموذج زيجموند Zigmond يتضمن أيضاً التركيز على الفصول التي يتم تخصيصها لتلك المهارات الهامة.

كيف يمكن أن يحقق الطلاب ذوو صعوبات التعلم النجاح في الكلية؟

How Can Students with Learning Disabilities Succeed in College?

من الجدير بالذكر أن أعداد الطلاب ذوي صعوبات التعلم قد ازدادت في التعلم الجامعي كما

يرى شابيرو وريتش Shaprio & Rich (1999) وويستبي Westby (2000)وذلك قياساً بأي وقت مضى. ويشير كوستنبادر Costenbader (2002) إلى أن كافيل وفورنيس Kavale & Forness يقرران أن أعداد الطلاب ذوي صعوبات التعلم المقيدين بالفرقة الأولى بالجامعة قد تضاعفت بين عامي 1985-1996. ومما لا شك فيه أن بعض الزيادة في أعداد الطلاب ذوي صعوبات التعلم المقيدين بالجامعة إنما ترجع إلى تلك التشريعات التي تمنع التمييز بين الطلاب ذوي صعوبات التعلم وأقرانهم. وإذا ما كان الالتحاق بالجامعة قد تم اعتباره أمر خارج التوقعات بالنسبة لحسابات الطلاب ذوي صعوبات التعلم في وقت ما فإن القوانين الفيدرالية بداية من منتصف السبعينيات من القرن الماضي قد منعت معاهد ومؤسسات التعليم العالي من التحيز ضد الطلاب ذوي صعوبات التعلم. وفي هذا الإطار تنص المادة رقم 504 من قانون التأهيل لسنة 1973 على أنه ينبغي ألا يتم استبعاد أي شخص معوق تم تأهيله من الحصول على المساعدة المالية المقررة، أو حرمانه من الاستفادة منها، أو التحيز ضده في أي برنامج أو نشاط يتم تقديمه لأسباب ترجع فقط إلى إعاقته.

وإذا ما قمنا بتطبيق عبارة مؤهل أو (تم تأهيله) على الحالات الفردية المختلفة فإننا سوف نجد أن ذلك ليس بالأمر الهين. ومع ذلك يتضح أن المحاكم المختلفة لم تفسرها على أنها تعني انخفاض معايير القبول. وفي هذا الإطار يشير دافيز Davis (1979) إلى أن المحكمة العليا في الجزء الجنوبي الشرقي من الولايات المتحدة الأمريكية قد حكمت بأن برنامج التمريض بكلية المجتمع يمكنه أن يمنع الطلاب المعوقين سمعياً أو الذين لا يمكنهم فهم الحديث من الالتحاق به استناداً إلى أن عدم قدرة المرضة على سماع أصوات المرضى يمكن أن يعرضهم للخطر. وفي هذا الإطار يشير برينكرهوف وآخرون Brinkerhoff et. al. (1992) إلى أن المقصود من ذلك القانون إنما يتمثل في أن القرارات التي تتخذ في هذا الخصوص يجب أن تعتمد على القدرة الحقيقية للأفراد وليس مجرد افتراضات معينة تقوم على التمييز. وفضلاً عن ذلك يشير ويستبي Westby (2000) إلى أن الكليات المختلفة يجب أن تقدم مواءمات معينة تتعلق بتلك المتطلبات اللازمة للمقررات الدراسية التي يتم تقديمها ودراستها بها، إلا أنه من غير المتوقع أن تؤدي مثل هذه المواءمات بطبيعة الحال إلى تغيير الجوانب الأساسية للمنهج.

هذا ولم تقم الكليات والجامعات المختلفة فجأة بعد صدور المادة رقم 504 من القانون المشار إليه مباشرة بفتح أبوابها على مصراعيها أمام الطلاب ذوي الإعاقات، ولكن الأمر قد شهد تحسناً ملحوظاً مع مرور الوقت حيث ساهمت المحاكم في تعريف محددات القانون والرأي العام حول هؤلاء الأفراد وهو جعل العديد من الكليات والجامعات تتقبل فكرة قبول الطلاب ذوي الإعاقات ومن بينهم الطلاب ذوي صعوبات التعلم، وأن تقدم لهم العديد من المواءمات اللازمة. كما أن بعض هذه الكليات والجامعات قد خصصت مراكز بها لتقديم الخدمات للطلاب ذوي صعوبات التعلم، بينما كان هناك في بعضها الآخر أعضاء هيئة تدريس، أو أخصائيون متخصصون في

صعوبات التعلم. كما أصبح هناك منسق أكاديمي أو مقرر يعمل معه مجموعة من أعضاء الهيئة التدريسية، ويقومون بتقديم عدد من الخدمات لهؤلاء الطلاب تتضمن ملاحظة ورصد تطورهم الأكاديمي، والتدريس لهم، والعمل كضابط اتصال بالكلية. ومن الملاحظ في واقع الأمر أن بعض مؤسسات التعليم العالي قد اكتسبت شهرة جيدة كأماكن جيدة يلتحق بها الطلاب ذوو صعوبات التعلم نظراً لما تقدمه من خدمات مساندة لهم.

إرشادات لاختيار الكلية Guidelines for Choosing a College

يعد اختيار الكلية من جانب الطالب بمثابة أمر صعب حيث تتعذر المتغيرات التي ينبغي أن يضعها الطالب ووالديه آنذاك في اعتبارهم ومنها الشهرة، والمحددات الأكاديمية، والموقع، والتخصصات الموجودة، والأنشطة اللامنهجية المقدمة، والتكاليف المطلوبة. ومن ثم فإن الأمر يزداد صعوبة في حالة الطلاب ذوي صعوبات التعلم حيث سنجدهم وآباءهم يضعون في اعتبارهم مستوى المساندة المقدمة لهؤلاء الطلاب. ويعرض الجدول (6-1) لقائمة بالأسئلة المختلفة التي قد يفكر فيها هؤلاء الطلاب قبل التقديم للكلية أو الجامعة.

جدول (6-1) الأسئلة التي يثيرها الطلاب قبل الالتحاق بالجامعة

متطلبات الكلية/ الجامعة:

1- ما هي اختبارات القبول التي يجب أن يجتازها الطلاب ذوو صعوبات التعلم؟

وهل يمكن التجاوز عن أي من تلك الاختبارات؟

2- هل يعد اختبار الاستعداد المدرسي غير المحدد بوقت مناسباً في هذا الصدد؟

3- هل هناك حد أدنى من الدرجات في أي من تلك الاختبارات يجب أن يحصل الطالب عليه؟ وإذا كان الأمر كذلك فما هو؟

4- ما هو الحد الأدنى للمستوى الأكاديمي الذي يجب على الطالب أن يحققه في المدرسة العليا لكي يلتحق بالجامعة؟

5- هل توجد هناك متطلبات معينة للمقررات الدراسية (كتعلم لغة أجنبية مثلاً) ينبغي أن تتوفر في الطالب قبل الالتحاق بالكلية؟ وإذا كان الأمر كذلك فهل يمكن التجاوز عن أي من تلك المتطلبات؟

وإذا لم يكن ذلك مقبولاً فهل توجد هناك مقررات دراسية معينة يمكن استبدال المقررات الموجودة بها كلغة الإشارة أو لغة الكمبيوتر بدلاً من اللغة الأجنبية؟

6- هل ينحصر القبول في مجالات دراسية معينة فقط؟

7- ما هي المتطلبات المحددة اللازمة لإنهاء برنامج معين؟ وهل يمكن التجاوز عن أي من تلك المتطلبات؟

8- هل يمكن للطالب أن يختار عبئاً دراسياً مخففاً؟ أي هل يمكن تعيين أو تحديد عبء دراسي مخفف لطالب؟

9- هل يجب على الطالب أن ينتهي من دراسة البرنامج في فترة زمنية معينة؟

الخدمات والمواءمات الخاصة:

1- هل يمكن للطالب أن يقوم بتسجيل الدروس على جهاز تسجيل؟

2- هل من الممكن أن يتم اختباره شفوياً؟

3- ما هي أنواع الخدمات التعليمية المتاحة؟ وما طول المدة التي تستغرقها كل جلسة؟ وكم مرة تعقد تلك الجلسات؟

4- هل تم إعداد المعلمين أو المربين خصيصاً للعمل مع الطلاب ذوي صعوبات التعلم؟

5- هل هناك برنامج يتناول علاج المهارات الأساسية كالقراءة ,والتهجي ,وغيرها مثلاً؟

6- هل هناك جماعة مساندة تكونت خصيصاً لتقديم المساعدات اللازمة لأولئك الطلاب ذوي صعوبات التعلم؟

7- ما هي الأنواع المتوفرة أو المتاحة من الإرشاد في مجال التربية الخاصة (كالإرشاد المهني مثلاً)؟

8- هل يوجد مركز أو معمل للتعليم في الحرم الجامعي؟

9- هل تتطلب تلك الخدمات الخاصة أي تكاليف مادية إضافية؟

10- ما اسم المدير أو المنسق القائم على تقديم الخدمات المختلفة للطلاب ذوي صعوبات التعلم وما هي بياناته كاملة؟

الخبرة بالطلاب ذوي صعوبات التعلم:

1- هل قبلت الكلية / الجامعة قبل ذلك طلاباً من ذوي صعوبات التعلم؟

2- هل كان هؤلاء الطلاب ناجحين؟

3- هل هناك تلاميذ حاليين أو سابقين ذوي صعوبات تعلم يمكن التحدث إليهم حول خبراتهم المختلفة؟

ويوصي معلمو وموجهو المرحلة الثانوية في الوقت الراهن كما يرى بلايلوك وباتون (1996) Playlock & Patton بأن يبدأ الطلاب ذو صعوبات التعلم الذين يكون من المحتمل بالنسبة لهم أن يلتحقوا بالكلية في البحث عن معلومات حول الكليات المختلفة وذلك في وقت مبكر خلال

التعليم الثانوي. وفي الواقع نلاحظ أن البعض يرى أن أهداف البرنامج الانتقالي التي يجب أن تتضمنها الخطة التربوية الفردية تحث على أن يقوم الطلاب بالبحث عن المتطلبات المختلفة التي تحددها كل كلية وكل جامعة للالتحاق بها فضلاً عن المناهج الدراسية المقدمة بها، وما تقدمه من خدمات للطلاب ذوي صعوبات التعلم .

ومن الأمور التي يجب أن يتطرق هؤلاء الطلاب إليها عندما يشرعون في اختيار الكلية التي سيلتحقون بها التفكير في عدد سنوات الدراسة بالكلية ,وهل هي سنتان أم أربع سنوات ثم يتوصلوا في النهاية إلى قرار معين، ومن الراجح أن يعتمد مثل هذا القرار على عوامل عديدة. ومع ذلك فإننا عادة ما نطلب من العديد من الطلاب أن يفكروا في هذه الأمور بترو، ومن الأمور الملفتة أن العديد من هؤلاء الطلاب يفضلون الكليات ذات العامين نظراً لأنها غالباً ما يكون بها سياسات مفتوحة للقبول، وأن نسب المعلمين إلى الطلاب تعتبر صغيرة في كل قاعة دراسية، كما تعتبر رسومها الدراسية منخفضة نسبياً، ويتم فيها تقديم الإرشاد الشخصي والأكاديمي لأولئك الطلاب فضلاً عن مجموعة من المقررات التي ترتبط بالإعداد المهني، والعلاج ,والنمو. كذلك من الملاحظ أن بعض الطلاب وخاصة من تكون إعاقتهم أقل حدة يكون بإمكانهم تناول الموقف الأقل تخطيطاً للكلية ذات السنوات الأربع.

المؤشرات الدالة على النجاح في الكلية Predictors of Success in College

يخبرنا معظم المسؤولين عن القبول في الكلية أن توقع الكيفية التي يمكن أن يؤدي بها طالب معين في الكلية يعتبر أمراً مستحيلاً حيث أن بعض الطلاب الذين يتفوقون في المدرسة العليا لا يكون بوسعهم أن يصلوا إلى نفس مستوى الأداء في الجامعة في حين نجد أن بعضهم الآخر ممن ينجحون بصعوبة بالغة في المدرسة العليا قد يجدوا أنفسهم فجأة وقد أثبتوا كفاءة غير مسبوقة في الجامعة. ولذلك فقد قام المسؤولون بالكلية والجامعة بتطوير مجموعة ثابتة نسبياً في المحكات استناداً على نتائج مجموعة من الدراسات التنبؤية التي تم إجراؤها على أعداد كبيرة من الطلاب المتقدمين للالتحاق بالجامعة. وغالباً ما يتم استخدام محكات معينة مثل متوسط الدرجات التي يحصل الطالب عليها في المدرسة العليا، والدرجة التي يحصل عليها في اختبار الاستعدادات الأكاديمية نظراً لأنها تعد من أفضل المؤشرات أو المنبئات المتوفرة في الوقت الراهن مع أنها تعتبر في ذات الوقت بعيدة عن الدقة المطلوبة.

ومن جهة أخرى فإن تحديد أي الطلاب ذوي صعوبات التعلم يعتبر من المحتمل بالنسبة لهم أن يحققوا النجاح في الكلية ما هو إلا مخاطرة كبيرة حيث لا يوجد لدينا حتى الآن أي قاعدة بحثية رصينة يمكن الاعتماد عليها عند القيام باستنباط مثل هذه التوقعات بدرجة كبيرة من الدقة, كما أن استخدام المحكات التقليدية لهذا الغرض يعد أمراً محفوفاً بالمشاكل. وإلى جانب ذلك فإن الطلاب ذوي صعوبات التعلم قد لا يؤدوا بشكل جيد على الاختبارات المعيارية المقننة مثل اختبار

الاستعدادات الأكاديمية حتى مع إدخال بعض التعديلات عليها، كما قد يكون من الصعب التوصل إلى تفسير مناسب لمتوسط الدرجات التي يحصلون عليها وفقاً لصفهم الدراسي نظراً لأن المقررات الأكاديمية التي يدرسونها، والمواءمات التي يتم إدخالها كي تتناسب معهم قد تتباين بدرجة كبيرة استناداً إلى المدارس العليا التي يلتحقون بها.

وغني عن البيان أن البحوث القليلة التي أجريت بغرض التنبؤ بالنجاح الذي يمكن أن يحققه الطلاب ذوو صعوبات التعلم في الكلية تؤكد أنه ينبغي على المسؤولين عن القبول بالكلية أن يبحثوا عن تلك العوامل التي ترتبط بالأداء في المدرسة العليا بدلاً من تلك التي ترتبط باختبارات القبول كاختبار الاستعدادات الأكاديمية، وغيره. ويرى فوجل وأديلمان (1992) Vogel & Adelman أنه على الرغم من أن المحكات المستخدمة لذلك في الوقت الراهن مثل متوسط الدرجات الصفية بالمدرسة العليا، وعدد مقررات اللغة الإنجليزية التي تمت دراستها بنظام الدمج وحصل فيها الطالب على تقدير(C) أو أعلى تعتبر بعيدة عن الدقة المطلوبة في هذا الصدد فإنها تعتبر منبئات أو مؤشرات أفضل من الدرجات التي يحصلون عليها في الاختبارات المعيارية المقننة. ويرى شابيرو وريتش (1999) Shapiro & Rich أن بعض المؤشرات مثل الدرجات الصفية المرتفعة في المقررات التمهيدية للالتحاق بالكلية، ومهارات القراءة ،والمهارات الحسابية (الرياضية) المتقدمة، ومستوى الذكاء الأعلى من المتوسط، والاشتراك في الأنشطة اللامنهجية بالمدرسة العليا ترتبط بدرجة مرتفعة بالنجاح في الكلية. وفي واقع الأر فإن المرشدين المسؤولين عن القبول بالكلية غالباً ما يعملون مع منسقي الخدمات المساندة ،ويميلون إلى البحث عن تلك العوامل عند تحديد إمكانية قبول الطلاب ذوي صعوبات التعلم في الجامعة من عدمه.

ومما لا شك فيه أن المطالب المنتظرة من الطلاب تختلف في المدرسة العليا عنها في الجامعة وإن كانت الجامعة تتطلب أن يمنح الطالب قدراً أكبر من الاستقلال قياساً بما يحدث في المدرسة الثانوية. فعلى سبيل المثال نلاحظ أن الكلية تشهد قدراً أقل من التدريس داخل القاعات التدريسية، وهو ما يعني أن الطلاب يقضون وقتاً أطول خارج قاعات الدرس يقرأون ويدرسون من تلقاء أنفسهم. وفي هذا الإطار يشير برينكرهوف وآخرون (1992) Brinckerhoff et. al. إلى أن العديد من الطلاب يواجهون مشكلات في التوافق مع القدر الأقل من التنظيم البنيوي في الكلية. أما الطلاب ذوو صعوبات التعلم فإنهم قد يواجهون أوقاتاً أكثر صعوبة نظراً لكونهم أكثر عرضة لمواجهة المشكلات التي تتعلق بالاستقلالية، وتكون البرامج التي تقدمها لهم المدرسة العليا أكثر تنظيماً وترتيباً مما يحدث بالنسبة لمعظم الطلاب. وقد أدت مثل هذه الملاحظات بالعديد من المسؤولين عن القبول بالكليات كما يرى سبيلان وآخرون (1992) Spillane et. al. إلى الإشارة إلى الدافعية والقدرة على العمل بشكل مستقل على أنها تعد بمثابة خصائص هامة ينبغي الالتفات إليها عن اختيار الطلاب ذوي صعوبات التعلم الذين سيلتحقون بالكلية. وفي هذا الإطار تساءلت شانون Shannon عما سوف تؤول إليه الأمور بالنسبة لها عندما تلتحق بالكلية حيث

كانت ترى أن والديها يريدون لها أن تلحق بالكلية، وهي ترى أن بوسعها أن تفعل ذلك وإن كانت ترى حقاً أن مثل هذا الأمر قد يكون صعباً بالنسبة لها حيث أنها سمعت أن الأمر قد يتوقف أحياناً على الدرجة التي سوف تحصل عليها في اختيارين اثنين فقط. وبالتالي فإنها كانت تخشى ألا تؤدي بصورة جيدة على الاختبار الأول، وتساءلت عن تلك الكيفية التي يمكنها بواسطتها أن تدرس معظم الوقت، ومن ثم فهي كانت تميل إلى الانتظار حتى الدقيقة الأخيرة.

المواءمات التدريسية Instructional Accommodtions

من الملاحظ أن المادة رقم 504 من قانون التأهيل تتطلب أن تقوم الكليات بتقديم العديد من المواءمات للطلاب ذوي الإعاقات حتى لا يتم التحيز ضدهم بسبب إعاقاتهم. ويمكن أن تتخذ مثل هذه المواءمات ثلاثة أنماط تتمثل فيما يلي:

1- مواءات في الأسلوب الذي يتم به تقديم المقررات الأكاديمية المحددة.

2- استخدام الأجهزة المساعدة.

3- مواءمات أو تعديلات في المتطلبات الأكاديمية.

وفيما يلي أمثلة لبعض المواءمات الشائعة نسبياً التي تحدث بالنسبة للطلاب ذوي صعوبات التعلم:

أولاً: مواءمات ترتبط بمتطلبات المقرر الأكاديمي والتقييم:

- زيادة الوقت المخصص للاختبارات.
- السماح للطلاب بأداء الاختبار في غرفة تخلو من مشتتات الانتباه.
- السماح للطلاب بأداء الاختبار بأكثر من صيغة (كاستبدال الاختبار التحريري باختبار شفوي مثلاً).

ثانياً: مواءامات ترتبط بمتطلبات البرنامج.

- التخلي عن متطلبات معينة أو استبدالها بمتطلبات أخرى (كاللغة الإنجليزية على سبيل المثال) .
- السماح للطلاب باختيار وأداء عبء أكاديمي أخف وأقل.

ثالثاً: الوسائل المساعدة الإضافية:

- توفير شرائط تسجيل للكتب الأكاديمية.
- السماح باستخدام آلة كورزويلKurzweil للقراءة (حاسب آلي يعرض النص ويحوله إلى مخرج سمعي).

- تكليف متطوعين بكتابة ملاحظات عن المحاضرات.

وعلى الرغم من أن فحوى القانون وما تلاه من تشريعات تعد واضحة نسبياً قياساً بتعديل متطلبات المقرر الأكاديمي، ومتطلبات البرنامج، وتقييم الطلاب فإنه يعد أقل وضوحاً فيما يتعلق باتجاهات المعلمين فرادى نحو التعليم. ويمكن في هذا الصدد تحقيق تقدم كبير وخاصة فيما يتعلق بالمحاضرات والمقررات المخصصة للمناقشة إذ تكون بعض الاستراتيجيات التربوية التي يتم استخدامها للوصول إلى تدريس جيد للعديد من التلاميذ ممن لا يعانون من صعوبات التعلم ذات فائدة وخاصة للطلاب ذوي صعوبات التعلم. ومن الملاحظ أن البدء في المحاضرات بمراجعة المادة الدراسية التي تمت دراستها، وتوفير منظمات organizers متقدمة، واستخدام جهاز العرض فوق الرأس ،أو الرسوم المصممة للحاسب الآلي وذلك في سبيل التركيز على النقاط الأساسية تعد بمثابة بعض الأساليب الفنية البسيطة التي يمكن أن تساعد العديد من الطلاب وخاصة ذوي صعوبات التعلم على الانتباه للمعلومات التي يتم تقديمها أثناء المحاضرات ،والإبقاء عليها. ومع ذلك فإن القانون لم يتم استخدامه بعد كي يملى على المعلمين استخدام تلك الأساليب الفنية.

وهذا وتتباين مؤسسات التعليم العالي بدرجة كبيرة في تلك الكيفية التي يتم بها تناول موضوع تطبيق المواءمات على الطلاب ذوي الإعاقات. وعلى الرغم من أن المادة 504 من قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات تعتبر فعالة منذ منتصف السبعينيات من القرن الماضي فإن عملية تفسير القانون من خلال التقاضي لا تزال مستمرة. هذا وقد لجأت جامعات عديدة إلى ما يعرف باللجان الاستشارية كي تساعد الإداريين بالجامعة على تبصير أعضاء الكلية بالمواءمات المحددة، والتوصل إلى حلول لما يمكن أن يثار من جدل حوله بمجرد إثارته. كذلك فإن فكرة الحرية الأكاديمية قد ترسخت بدرجة كبيرة في اللاشعور الخاص بالعديد من الكليات لدرجة أن بعضها يتشكك في أي شيء يمكن أن يصطدم بها . ويمكن للجان الاستشارية المعنية برسم السياسات والتي تضم في عضويتها تلك الكليات أن تقدم الكثير في سبيل الحد في ذلك التوتر الذي يتعلق بالمواءمات الملائمة.

ومن جانب آخر فقد أشار البعض إلى أن توفير مثل هذه المواءمات من شأنه أن يساعد أعضاء الكلية على فهم تلك البرامج التي تقدمها الكلية وذلك بصورة أفضل. إلا أن تحديد كنه (كينونة) المواءمات الملائمة، والمكونات الأساسية للبرنامج يستغرق في الواقع أكثر من مجرد مراجعة متطلبات البرنامج إذ يرى سكوت (1994) Scott أن تحديد المتطلبات الأساسية للبرامج والمقررات الأكاديمية يعتبر مهمة شاقة، ومع ذلك فإن الكليات والأقسام الأكاديمية المختلفة المتضمنة فيها يظل عليها أن تحدد ذلك، وأن تصل إلى اتفاق يتعلق بلب ذلك النظام المتبع فيها. وغالاً ما تواجه الكلية بهذه المهمة كاستجابة لأي طلب مباشر من جانب أي طالب تم قيده مؤخراً

في البرنامج وذلك لتحديد مواءمات معينة تتعلق به. وعلى المدى القريب ينبغي على الكلية أن تطبق الأحكام المهنية في تحديد تلك العناصر الأساسية لمقرر أكاديمي أو برنامج معين. ومع ذلك فإن تحديد مثل هذه المتطلبات الأساسية يجب أن يتم النظر إليه في النهاية على أنه حوار مستمر لتحقيق الفحص المهني ،وقد يمتد إلى أبعد من أعضاء الكليات والأقسام الأكاديمية بها وذلك إلى موضوع يتم تناوله في المجالات أو الأنساق الأخرى.

كيف يتم إعداد الطلاب ذوي صعوبات التعلم لعالم العمل؟

How Can Students with Learning Disabilities Prepare for the Work World?

يرى زيجموند Zigmond (1990) أن النموذج البرنامجي لطلاب المدارس الثانوية الذين لا يتم توجيههم إلى الدراسة الجامعية يجب أن يتضمن خمس خصائص هي:

1- أن يقوم معلمو التربية الخاصة بتعليم جميع المهارات الأساسية، وأن يتم ربط التعليم في مجال المهارات الأساسية بالخطة الانتقالية.

2- أن يقوم معلمو التربية الخاصة بتدريس المحتويات الدراسية المقررة في مجالاتها المختلفة.

3- أن يتم تقديم التعليم المهني خلال الدمج، وأن يتم التنسيق بينه وبين الخطة الانتقالية التي يتم تقديمها من خلال التربية الخاصة.

4- أن يدرس جميع طلاب الصف التاسع ذوي صعوبات التعلم مقرر أكاديمي عن المهارات الحياتية Survival skills كمتطلب أساسي على أن يقوم بتدريسه معلم التربية الخاصة.

5- أن تعكس جداول الطلاب وجود عبء أكاديمي أخف في الصف التاسع حتى نضمن بذلك إنهاءهم للصف الأول من المدرسة العليا.

ومن الجدير بالذكر أن هناك مشكلة واحدة تتعلق بهذا النموذج تتمثل في أنه يتطلب أن يقوم معلمو التربية الخاصة بتدريس المجالات المختلفة التي لا يبدون كفاءة فيها على الرغم من أن المستوى الذي يعكسه محتوى تلك المجالات قد يقل كثيراً عما يجب أن تتضمنه المادة الدراسية. ومع ذلك فمن المزايا الأساسية لهذا النموذج أنه يوفر حصتين للتدريب المهني لكل فرقة من الفرق الأربع.

برمجة الأهداف الخاصة بالتدريب المهني

Programming Goals for Vocational Training

يتحرك العديد من الباحثين باتجاه المدخل النمائي للبرامج المهنية وهو الأمر الذي يفترض أن النمو المهني للفرد يتطور بصورة جيدة خلال مرحلة المراهقة والرشد. ويشير مورننجستار Morningstar إلى أن معظم النماذج التطورية للنمو المهني إنما تعرض في الواقع لثلاث مراحل هي:

1- الوعي بالمهنة career awareness

2- استكشاف المهنة career exploration.

3- الخبرات المهنية career experiences

وفي هذا الإطار يشير شابيرو ريتش (1999) Shpiro & Rich إلى أن الخطط الانتقالية الفردية للطلاب يجب أن تتضمن مكوناً مهنياً يغطي التقييم المهني المنظم ,واستكشاف المهنة, والتدريب المهني ,والإرشاد المهني كي يسهم في تحديد أهداف واقعية. ويجب أن يكون التدريب المهني متنوعاً بدرجة كافية كي يعكس ذلك المدى الكبير من الأدوار الوظيفية التي يشغلها ويؤديها الأفراد ذوو صعوبات التعلم.

هذا ويقترح الباحثون كما يرى برودي- هازازي وآخرون (1983) Brody-Hasazi et. al. العديد من الأهداف الخاصة بالإعداد المهني والمتمركزة حول الطالب منها ما يلي:

1- تطوير وتنفيذ إجراءات تقييم تعمل على تحديد المهارات الوظيفية والاهتمامات المرتبطة بالتشغيل أو التوظيف الحالي واللاحق، وفرص التدريب في المجتمع.

2- توفير خدمات المساندة اللازمة حتى نتأكد من حدوث الدمج في الحصص الخاصة بالتدريب المهني.

3- توفير أربع فرص عمل على الأقل تتراوح مدة كل منها بين 6-7 أسابيع وذلك في المجالات المحددة للاهتمامات والمهارات من جانب الطلاب الذين تتراوح أعمارهم بين 15-18سنة.

4- مساعدة الطالب على تحديد العمل الذي سوف يشغله بعد ذلك ,وضمان الحصول عليه قبل أن يكمل الدراسة ويتخرج من المدرسة.

5- توفير خدمات الإشراف والمتابعة للطلاب في الأعمال المؤقتة ,أو الدائمة ,أو التي تشغل جزءاً من الوقت فقط وذلك حتى يتخرج من المدرسة (أو حتى يصل الثانية والعشرين من عمره).

6- تطوير خطط انتقالية فردية مع مؤسسات تقوم بتقديم الخدمات الملائمة للمراهقين والراشدين (كالتأهيل المهني ,أو كليات المجتمع ,أو خدمة التشغيل داخل الولاية ,أو الصحة النفسية) وذلك للطلاب الذين يغدون في حاجة إلى الخدمات المستمرة أو المتواصلة بعد تخرجهم

الشراكة بين المدرسة والمؤسسات التجارية School- Business Partnerships

يعمل معظم المتخصصين في التأهيل كما يرى تيلسون وآخرون (1994) Tilson et. al. على تدعيم فكرة أن الطلاب ذوي الإعاقات الذين لا يتم توجيههم باتجاه الدراسة في الكلية لديهم الكثير الذي يمكنهم أن يكسبوه من خلال خبراتهم مع أصحاب العمل في المجتمع وهي تلك الخبرات التي يمرون بها أثناء العمل. وغالباً ما يكون من الصعب مع ذلك القيام بترتيب خبرات

عمل ثابتة للطلاب وهو ما يعتبر أحد الأسباب التي دفعت البعض إلى تأييد فكرة الشراكة الرسمية بين المدرسة والمؤسسات التجارية وهو الأمر الذي ييسر تسكين الطلاب في وظائف حقيقية في الوقت الذي لا يزالون فيه بالمدرسة ,ولم يكملوا دراستهم بها بعد. وفضلاً عن توفير فرص التدريب المهني المفيد للطلاب فإن تلك الترتيبات يكون من شأنها كما يرى جولدبرجر وكازيز Goldberger & Kazis (1996) أن تعمل على المساعدة في إعداد أفراد يكون قد أحسن تدريبهم، وإضافتهم على أثر ذلك إلى القوى العاملة في مجالات التجارة المختلفة.

ومن الجدير بالذكر أن الخبرات التي ترتبط بتعلم مهنة معينة من جانب طلاب المدارس الثانوية بالتعليم العام تعد أمراً عاماً أو شائعاً في بعض الأقطار الأوربية مثل ألمانيا. ومع ذلك فلم يتم تطبيق مثل هذه الخبرات على نطاق واسع في الولايات المتحدة الأمريكية بسبب التردد في تحديد الطلاب الذين سوف يتم توجيههم إلى مجالات التعليم الجامعي في وقت مبكر جداً. ويعتبر توجيه الطلاب ذوي الإعاقات في وقت مبكر جداً إلى الوجهة المهنية أمراً أقل واقعية مع أن البعض قد يصورون مثل هذه المشكلة المحتملة بصورة تفوق وزنها الحقيقي وذلك للنظر إلى المزايا التي يمكن الحصول عليها من جراء ربطها بالتجارة أو العمل الفعلي مما يجعل مثل هؤلاء الطلاب مستعدين لتلقي التدريب في مواقف العمل الفعلية ذات المغزى

كيف يمكن لأصحاب العمل أن يشجعوا المراهقين والراشدين ذوي صعوبات التعلم على تحقيق النجاح؟ How Can Employers Encourage Success for Adults With Learning Disabilities?

من المعروف أن التغيرات الحديثة التي شهدها سوق العمل قد جعلت صورة التشغيل أقل تفاؤلاً بالنسبة للراشدين ذوي صعوبات التعلم. وعلى الرغم من النظر إلى تلك التغيرات في الأساس على أنها تعد بمثابة تطورات لازمة كي تجعل التجارة الأمريكية أكثر تنافساً على مستوى العالم فإن العديد من هذه التغيرات قد سارت في الاتجاه المعاكس للراشدين ذوي صعوبات التعلم ولم تكن في صالحهم.

هذا ويحدد براون وجربر Brown & Gerber (1994) أربعة اتجاهات في سوق العمل عملت على إيجاد العديد من المشكلات أمام المراهقين والراشدين ذوي صعوبات التعلم. وتتمثل هذه الاتجاهات فيما يلي:

1- أن فريق العمل رغم قيامه باستبدال نسق العمل بنسق هرمي يتسم بدرجة عالية من البيروقراطية فإن العمال الذين يعانون من صعوبات التعلم غالباً ما تواجههم للأسف مشكلات جمة في التفاعلات الاجتماعية (كقراءة الإرشادات الاجتماعية على سبيل المثال) وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يجعل الآخرين ينظرون إليهم على أنهم غير ودودين وغير متعاونين.

2- على الرغم من أن بعض التطورات التكنولوجية الراهنة قد جعلت من الأيسر على

الراشدين ذوي صعوبات التعلم أن يقتربوا من سوق العمل ،ويتعاملون فيه فإن مثل هذه التكنولوجيا الحديثة قد فرضت على العامل المزيد من المتطلبات المعرفية المختلفة. وفضلاً عن ذلك فإن الابتكارات التكنولوجية التي يشهدها سوق العمل تسير بخطى سريعة مما يجعل العاملين ذوي صعوبات التعلم يواجهون العديد من المشكلات في سبيل مسايرة مثل هذه التطورات وهو الأمر الذي يجعلهم في وضع أقل من أقرانهم غير المعوقين.

3- هناك تأكيد متزايد على ضرورة اجتياز العامل اختبارات معيارية معينة كي يلتحق بوظائف محددة حيث أن العديد من المهن التي اعتادت أن تطلب عاملين من الحاصلين على دبلوم المدارس الثانوية العليا أصبحت تتطلب الآن حصول العامل مؤهل جامعي. وعلاوة على ذلك فإن هناك وظائف معينة كسائقي الشاحنات والسباكين على سبيل المثال تتطلب الآن ضرورة اجتياز اختبار يتم بموجبه الترخيص له بممارسة مثل هذه المهنة.

4- حرصاً من الدولة على ضمان المنافسة في الاقتصاد على المستوى العالمي فإن إدارة الأعمال الأمريكية قد فرضت قدراً أكبر من التأكيد على الإنتاجية مما جعل المؤسسات المختلفة تعيد هيكلة نظمها من جديد،وتقلل من القوى العاملة الموجودة فيها وهو ما يعني فرض المزيد من المطالب على العمال بها. وبالتالي فقد أصبح من الأكثر احتمالاً بالنسبة للموظفين الذين يحتاجون قدراً أقل من الإشراف، ويعدون هم الأكثر كفاءة في تنفيذ ما يتم تكليفهم به أن يتم الإبقاء عليهم ضمن القوى العاملة بالمؤسسة، وأن يحققوا تقدماً وترقياً في وظائفهم.

وفي هذا الإطار يشير جربر Gerber (1992) إلى أنه من المهم كي تتم مسايرة تلك التغيرات التي شهدها سوق العمل أن نضع في اعتبارنا أن الخط القاعدي أو المبدأ الأساس في مجال التجارة إنما يتمثل في تحقيق الربح، وعلى ذلك فإذا كانت المؤسسات المختلفة تسمح بتوظيف أفراد يعانون من إعاقات متباينة فإن هذه المؤسسات ليست في الواقع مؤسسات لتقديم الخدمة الاجتماعية. ومن ثم فإنهم ينبغي أن يقوموا بالبحث عن أفراد يجيدون مهارات أساسية معينة إلى جانب مهارات أخرى من شأنها أن تساعدهم على أن يصبحوا موظفين ناجحين.

المواءمات التي يشهدها مقر العمل Workplace Accommodations

على الرغم من أن أصحاب العمل عامة لا يبدون اهتماماً لإدارة مؤسسة تقوم بتقديم الخدمة الاجتماعية فإن القانون الفيدرالي يفرض عليهم إدخال بعض المواءمات أو التعديلات والتغييرات التي تتناسب مع العمال ذوي الإعاقات في عملية أداء العمل المناط بهم ،بل وفي الوظيفة ذاتها حتى يتمكن الموظف من أداء الوظائف الأساسية التي تتعلق بمثل هذه الوظيفة، كما يجب عليهم أيضاً إدخال المواءمات التي تسمح للعامل أن يستمتع بتلك المزايا التي توفرها المهنة أو الوظيفة التي يشغلها والتي يستمتع بها غيره من العاملين. وفي هذا الإطار فإن قانون الأفراد الأمريكيين

ذوي الإعاقاتAmericans with Disabilities Act ADA الذي صدر في عام 1990 يعرف مثل هذه المواءمات من خلال النظرة إلى أن التغيير المعقول الذي يدخل في إطار مثل هذه المواءمات إنما يعني واحداً أو أكثر مما يلي:

1- مواءمات أو تكييفات تتعلق بعملية أداء الوظيفة التي يكون من شأنها أن تساعد العامل المؤهل ذي الإعاقة في الوصول إلى الوضع الذي يرغبه كعامل مؤهل،

2- مواءمات أو تكييفات تتعلق ببيئة العمل، أو بأسلوب أداء العمل، أو بتلك الظروف التي يتم في ظلها الوصول إلى ذلك الوضع المرغوب، والتي تساعد الفرد المؤهل ذي الإعاقة على أن يؤدي الوظائف الأساسية التي تتعلق بمثل هذا الوضع.

3- مواءمات أو تكييفات من شأنها أن تساعد الموظف ذي الإعاقة على أن يستمتع بالفوائد والمزايا العديدة التي تتعلق بالتشغيل أو بالمهنة وذلك بنفس الطريقة التي يستمتع بها أقرانه غير المعوقين الذين يعملون بنفس المهنة أو الوظيفة.

وهناك مفتاحان أساسيان يقبعان خلف القيام بمثل هذه المواءمات إذ يرى جاكوبز وهندركز Jacobs & Hendricks (1992) أن أصحاب العمل يعدون في حاجة إلى معرفة أوجه القصور الوظيفية التي ترتبط بإعاقة معينة، كما أنهم يعدون أيضاً في حاجة إلى معرفة المتطلبات التي تتعلق بوظيفة معينة. وغالباً – وليس دائماً – ما يدرك أصحاب العمل الأساس الأخير منهما والذي يرتبط بالمتطلبات الوظيفية، ولكنهم عادة ما يحتاجون إلى المساعدة كي يتمكنوا من فهم الأساس الأول والذي يرتبط بأوجه القصور الوظيفية. ويمكن للمختصين في البرامج الانتقالية أن يساعدوا في تفسير الخصائص المميزة للإعاقة،وأن يقوموا بتحديد متطلبات المهنة إذا لزم الأمر. أما أصحاب العمل فإنهم يحتاجون إلى فهم كل الإعاقات بما فيها صعوبات التعلم وذلك بصورة شاملة. ويشير براون وآخرون Brown et. al (1990) .إلى أن لجنة تشغيل الأفراد ذوي الإعاقات كانت إلى أشارت إلى وجود جهل على مستوى كبير بصعوبات التعلم كعائق أساسي لنجاح الأفراد ذوي صعوبات التعلم في تلك الأعمال أو المهن التي يشغلونها.

ومع إذعان الكثير من أصحاب الأعمال للقوانين الفيدرالية ,وقيامهم بتشغيل الأفراد ذوي صعوبات التعلم، وإدخال الكثير من المواءمات على بيئة العمل فإن الاتجاه نحو هؤلاء الموظفين قد يشهد تحسناً ملحوظاً على أثر ذلك. ومع هذا فإن الاستراتيجية الأفضل في هذا الصدد إنما تتمثل في قيام المختصين الذين يشاركون في البرنامج الانتقالي بدور فاعل في تدعيم الصورة الحقيقة لما يمكن أن يؤديه الراشدون ذوو صعوبات التعلم في المهنة التي يشتغلون بها أو يمتهنوها إذا ما تم توفير الدعم اللازم لهم والمساندة فضلاً عن المواءمات ذات الصلة. وفضلاً عن ذلك فإن الباحثين يجب أن يستمروا في تطوير واختبار النماذج الانتقالية والاستراتيجيات التي تتعلق بالمواءمات المختلفة.

ومما يدعو إلى السخرية أن أصحاب العمل قد يحتاجون في بعض الحالات إلى القيام بدور أكثر فاعلية في توفير المواءمات اللازمة للموظفين ذوي صعوبات التعلم وذلك بشكل يفوق ما يمكن أن يؤدونه لأولئك الموظفين ذوي الإعاقات الأكثر شدة كالتخلف العقلي على سبيل المثال حيث غالباً ما يحتاج الأفراد المتخلفون عقلياً إلى قدر أكبر من المساندة في إطار نموذج التشغيل المساند أو المدعم supported الذي يتم خلاله استخدام مدربين مهنيين لمساعدة العمال ذوي الإعاقات وخاصة المتخلفين عقلياً على الانخراط مع العمال الآخرين في مواقف التشغيل التنافسية. وقد أضحى هذا النموذج شائعاً بدرجة كبيرة ،ولكنه نادراً ما يستخدم مع العمال ذوي صعوبات التعلم نظراً لأن الرأي المهني السائد يرى أن صعوبات التعلم كإعاقة لا تتطلب كل هذا الكم من المساندة، ومع ذلك فإن هناك مختصين آخرين يرفضون ذلك الرأي.

ومن الجدير بالذكر أن معظم المواءمات التي يوصي بها المتخصصون في البرامج الانتقالية إنما تتناول في الواقع أول نمطين من المواءمة وهما تلك المواءمات التي تتعلق بعملية أداء الوظيفة أو المهنة، وتلك التي تتعلق بمساعدة العامل على القيام بالأداءات الوظيفية الأساسية ذات الصلة بالمهنة. ويعرض لويكنج وآخرون (1991) .Luecking et. al لبعض الأمثلة عن المواءمات من النمط الأخير:

- **مشكلات القراءة:**

– الانتباه للتعليمات الشفوية بدلاً من التعليمات المكتوبة.

– تعيين عامل أو موظف مشارك coworker يكون مسؤولاً عن تبصير الآخرين بالمعلومات الهامة المحفوظة في الذاكرة.

- **مشكلات الإنصات والتشتت:**

– تدريبهم على السير في العمل بخطى هادئة وثابتة.

– استخدام الجمل القصيرة والبسيطة والنطق بوضوح، وتكرار التعليمات إذا لزم الأمر.

– توفير نسخة مكتوبة من التعليمات الهامة للموظفين.

– التوضيح الدقيق لما يجب القيام به بدلاً من مجرد وصف المهمة المطلوبة.

- **المشكلات التنظيمية:**

– تشجيعهم على استخدام قائمة يومية للحفاظ على أداء التكليفات أو الواجبات المحددة.

– تشجيعهم على استخدام مفكرة مواعيد.

– توفير غلاف ثلاثي الحلقات لمساعدتهم على الاحتفاظ بالمواد الهامة المكتوبة.

- **المشكلات الاجتماعية:**

– يجب أن تتحلى بالصبر إذا ما أساءوا تفسير التفاعلات الاجتماعية.

- اجعل كل أنماط التواصل تتم بصورة مباشرة ودون حدوث تهكمات أو تلميحات أو إرشادات خفية قد يسيئوا تفسيرها.

كيف يمكن أن ينجح الموظفون ذوو صعوبات التعلم في بيئة العمل؟

How Can Employees with Learning Disabilities Succeed in the workplace?

يحدد المختصون في البرامج الانتقالية كما يرى أديلمان وفوجل (1993) Adelman & Vogelوجربر(1992) Gerber وجربر وآخرون (1992) Gerber et. al. وسيجل وجايلورد - روس (1991) Siegel& Gaylord -Ross عدداً من الأساليب التي يمكن بموجبها للأفراد ذوي صعوبات التعلم أن يحسنوا من فرص حصولهم بنجاح على وظيفة معينة، والاستمرار فيها. ومن الأساليب الأساسية للنظر إلى تلك الاستراتيجيات ومراعاتها ذلك المبدأ الذي يرى أنه كلما كان الفرد أقدر على استخدام مثل هذه الاستراتيجيات كان في حاجة أقل إلى الاعتماد على المواءمات التي يقوم صاحب العمل بإدخالها. ومن أهم هذه الأساليب ما يلي:

- اختر وظيفة تناسبك جيداً.
- الجأ إلى المعارف الشخصية للبحث عن وظيفة.
- كن مدافعاً عن نفسك ومؤيداً لها.
- قم بتطوير استراتيجيات تعويضية.
- أستفد من ميزة توفر التكنولوجية الحديثة.
- اكتسب السيطرة على حياتك.

اختر وظيفة مناسبة Choose a Job That Is a Good Match

ينبغي أن يكون الأفراد ذوو صعوبات التعلم واقعيين فيما يتعلق بتلك الوظائف التي تناسبهم حيث يعدون في حاجة إلى إدراك أن بعض الوظائف سوف تكون أكثر صعوبة بالنسبة لهم بسبب تلك الإعاقة التي يعانون منها. فالشخص الذي تواجهه مشكلات شديدة في الرياضيات على سبيل المثال ينبغي ألا نتوقع منه أن يختار الهندسة كمهنة. ومن ثم فإن الأفراد ذوي صعوبات التعلم يعدون في حاجة إلى التفكير في تلك المهن التي يمكنهم خلالها أن يستغلوا جوانب القوة التي تميزهم. فالشخص الذي يتمتع بمهارات اجتماعية ممتازة على سبيل المثال قد يفكر في وظيفة تتطلب مواجهة الجمهور كأن يكون بائعاً مثلاً وهو الأمر الذي فهمته شانون Shannon حيث رأت أن والديها ومعلميها عادة ما كانوا يقولون أنها إذا ما استمرت في العمل بشكل جاد، ولم تستلم يكون بإمكانها أن تؤدي أي شيء حيث يكون بإمكانها آنذاك أن تستغل ما تتمتع به من جوانب القوة. ونظراً لأن الحساب لا يعتبر بالنسبة لها من جوانب القوة فإنها لن تفكر في أي وظيفة تتطلب استخدام قد كبير من الحساب حيث أن مستواها لن يكون جيداً فيه، وبالتالي فإنها لن تحبه.

ومن الجدير بالذكر أن القدرة على اختيار وظيفة أو مهنة ملائمة تتطلب فهماً دقيقاً لإعاقة الفرد وتأثيرها على أدائه الوظيفي المعرفي والاجتماعي. وفي هذا الإطار يمكن لكل من معلمي التربية الخاصة، والمتخصصين في البرامج الانتقالية ,والمرشدين المهنيين أن يعملوا معاً في سبيل تقديم المساعدة لتحديد تلك الوظائف التي يكون من شأنها أن تبرز جوانب قوته ,وأن تقلل من نواحي الضعف لديه.

استغلال المعارف الشخصية للبحث عن وظيفة Use Personal Contacts to Find a Job

يشير أديلمان وفوجل Adelman & Vogel (1993) إلى أن العديد من الباحثين يرون أن المراهقين والراشدين ذوي صعوبات التعلم غالباً ما يجدون عملاً يشغلونه ويقومون به عن طريق الاعتماد على المعارف الشخصية. وعلى الغم من أن المهارات الوظيفية سوف تحدد بدرجة كبيرة ما إذا كان العامل الذي يعاني من صعوبات التعلم سيكون قادراً على القيام بوظيفته أم لا حيث أنه من الصعب إثبات مدى قدرة الفرد على القيام بذلك الأمر وخاصة في إطار سوق العمل الذي يعتمد على الدقة. إلا أن الفرد عندما يضع قدمه على بداية الطريق فإنه سوف يعمل على ضمان الاحتفاظ بتلك الوظيفة. وفي هذا الإطار فإن الشبكة التي يتم تطويرها بين أعضاء الأسرة أو الأصدقاء من شأنها أن تفيد الأفراد ذوي صعوبات التعلم. ولذلك يجب أن يتم تشجيع أولئك الأفراد على تنمية وتطوير مثل هذه المعارف الشخصية .

كن مدافعاً عن نفسك ومؤيداً لها (التأييد الذاتي) Become a Self - Advocate

على الرغم من أن وجود أشخاص آخرين يعملون كمؤيدين للفرد يعتبر أمراً هاماً فإنه لا يجب أن يتم في الواقع على حساب كون الفرد مدافعاً عن ذاته ومؤيداً لها. وفي هذا المضمار فإن الأفراد ذوي صعوبات التعلم الذين يكون باستطاعتهم أن يتكلموا عن أنفسهم إنما يتمتعون في الواقع بميزة تتعلق بحصولهم على وظيفة معينة واستمرارهم بها. وإذا ما عرفنا أن العديد من أصحاب العمل ليس لديهم فهم جيد لصعوبات التعلم، بل إنهم أحياناً ما يخلطون بينها وبين التخلف العقلي أو غيره من الإعاقات الأخرى فإننا نؤكد مع جربر Gerber (1992) على أنهم يجب أن يعتمدوا على هؤلاء العمال أنفسهم ذوي صعوبات التعلم في تفسير مثل هذه الإعاقة لهم.

ورغم أن الأفراد ذوي صعوبات التعلم يعدون في وضع أفضل يؤهلهم لكي يقوموا بتفسير جوانب القوة التي تميزهم، ونواحي الضعف التي يعانون منها فإنهم دائماً لا يتمتعون بالمهارة اللازمة التي تمكنهم من القيام بذلك. ومن جهة أخرى فإن التأييد الذاتي self-advocacy لا يعني الوعي بتلك الكيفية التي تؤثر بها صعوبة التعلم الموجودة لدى الفرد عليه بصورة محددة فحسب، بل إنه يتطلب أيضاً من الفرد أن يتمتع بالمهارات الاجتماعية حتى يتمكن من التواصل بفعالية مع صاحب العمل.

ويشير جرينبوم وآخرون Greenbaum et. al. (1996) وويت آخرون Witte et. al. (1998)أن الأدلة المتاحة في هذا الصدد تؤكد على أن العديد من الأفراد ذوي صعوبات التعلم لا نكتشفهم صراحة خلال عملية أداء الوظيفة ,أو بعد أن يتم تشغيلهم خشية التمييز أو التحيز ضدهم. وحتى أمهر الأشخاص في التواصل يجب أن يكون حذراً للغاية عندما يقدم على تناول موضوع الإفصاح الذاتي أو الإفصاح عن الذات self-disclosure وعلى الرغم من أن قانون الأفراد الأمريكيين ذوي الإعاقات يقدم الحماية اللازمة للعمال ذوي صعوبات التعلم فإن الجهود المبذولة لإعادة البناء في المجال التجاري والصناعي في بدايات التسعينات من القرن الماضي قد ركزت على أن الأفراد ذوي صعوبات التعلم الذين تم تشغيلهم بالفعل يجب أن يكونوا على وعي بمخاطر الإفصاح عن الذات أو إفشاء الذات. ويشير جربر Gerber (1992) إلى أنه في الوقت الذي يقوم فيه قانون الأفراد الأمريكيين ذوي الإعاقات ADA بتوفير الكم المعقول من المواءمات اللازمة لهم فضلاً عن توفير أساليب الحماية المطلوبة في بيئة العمل فإن الأفراد ذوي صعوبات التعلم يجب أن يخططوا بعناية تلك الكيفية التي يرغبون أن يفصحوا بها عن ذواتهم، وأن يفكروا بها في تنفيذ ما يناط بهم من أعمال.

تطوير استراتيجيات تعويضية Develop Compensatory Strategies

عادة ما يقوم المراهقون والراشدون ذوو صعوبات التعلم الذين يحققون النجاح في عملهم باستخدام استراتيجيات معينة يتمكنون بموجبها من تعويض ما يمكن أن يترتب على إعاقتهم. ويرى أديلمان وفوجل Adelman & Vogel (1990) أن أكثر استراتيجيتين من هذه الاستراتيجيات شيوعاً إنما تتمثلان في استغراق وقت إضافي في سبيل إكمال العمل المطلوب منهم، وإعادة مراجعة العمل عدة مرات للكشف عن أي أخطاء محتملة. وقد تتضمن الاستراتيجيات التعويضية أيضاً الاعتماد على الآخرين في جوانب معينة من العمل فضلاً عن قيام الفرد ببذل مجهود غير عادي كما يتضح من الحالة التالية وهي لمحام ناجح يعاني من صعوبات التعلم حيث كانت صعوبات القراءة الشديدة التي يعاني منها تعرضه لمشكلات عديدة مبكرة تتعلق بممارساته القانونية وهو الأمر الذي جعله كما يرى جربر وريف Gerber (1991) Reiff &يجد في المحاولات التي يبذلها في سبيل الأداء القانوني ضغوطاً كثيرة حيث كان يشعر بالقلق عندما يكون عليه أن يقرأ مستنداً على الآخرين من حوله رغم معرفته أن باستطاعته القيام بذلك وهو ما كان يجعله يقوم بإعداد نفسه لذلك بصورة مفرطة. ومع تطور ممارساته القانونية, وعمله فيها تعلم أن يقوم بتعويض نواحي ضعفه في القراءة وذلك بتشغيل هيئة عمل معه يتسم أعضاؤها بالكفاءة المرتفعة، وكانوا يقومون بالقراءة نيابة عنه، فكف عن محاولاته المتعددة للقراءة حيث كانت معه سيدة تعد بمثابة عينه التي يقرأ بها، وبقيت معه لمدة سبع عشرة سنة. ومع ذلك فإنه إذا اضطر للقراءة تحت أي ضغط كان يذهب لمكتبه ,ويحاول القيام بذلك. وقد حاول في

السنوات التالية أن يقرأ كل يوم حتى يحسن مستواه القرائي. وحينما كانت تتحسن أحواله المادية ،وكان لا يجد نفسه مضطراً للاعتماد على القانون كان يلقي بما يريد أن يقرأه بعيداً عنه. ولكنه قام بتعيين أحد الموظفين ليخبره بما يكون عليه أن يعرفه، ومع هذا فإنه عندما كان يحتاج إلى القيام بذلك أو يحتاج إلى البحث كان يقوم بتخليص واستخلاص المعلومات الهامة من المادة القرائية وهي المهارة التي تعلمها في مدرسة القانون. كذلك فقد حدد لنفسه مهارات تنظيمية قام بتطويرها من تلقاء نفسه وهي المهارات التي أفادته كثيراً.

استغلال مزايا التكنولوجيا الحديثة Take Advantage of Technology

يوجد العديد من المنتجات التكنولوجية التي يمكنها أن تساعد الموظفين ذوي صعوبات التعلم. وتأتي غالبية تلك الأساليب التكنولوجية المساعدة على هيئة برامج كمبيوتر تتضمن تلك البرامج التي تتعلق باللغة المكتوبة، والقراءة، والتنظيم، والذاكرة. ومن أهم هذه الأساليب آلة كورزويل (3000) Kurzweil 3000 التي تعمل وفقاً لأنساق المزج الصوتي Speech synthesis والتي تستخدم لمراجعة تلك المواد التي يكتبها الآخرون ،أو التي تمثل بنوكاً للمعلومات. وعادة ما يستخدم هذا الأسلوب للمكفوفين، وللمتعسرين في القراءة، ولمن يعانون من صعوبات القراءة. ومنها أيضاً أنساق لمزج الصوتي كما هو الحال في جهاز القراءة Reading machine الذي يستخدم في قراءة أي صفحة مكتوبة فضلاً عن برنامج التنبؤ بالكلمات، وبرامج تصحيح القراءة وتحديد الأخطاء المحتملة، وغيرها كبرامج التعرف على الأصوات أو الكلام، وماسح القراءة، وأجهزة الحاسبات الصوتية، وبرامج إدارة المعلومات الشخصية، والمواد الالكترونية.

ومع دخول العديد من الأساليب التكنولوجية الحديثة سوق العمل أو بيئة العمل فإن المستهلكين قد واجهوا مشكلات عديدة في تصنيف المنتجات المتعددة. وقد أوضحت والدة شانون Shannon ذلك قائلة إنها اشتركت في تلك العملية لفترة طويلة جعلت بإمكانها أن تتعرف على تلك المواءمات والخدمات التي يتم تقديمها للطلاب ذوي صعوبات التعلم ،ولكنها هي شخصياً لم تتمكن من مسايرة ما يتم تقديمه من أشياء حيث يوجد هناك في الواقع العديد من هذه الأساليب التكنولوجية التي يتم تقديمها في هذا الصدد. وهذا ما جعلها لا تعرف على وجه الدقة ما الذي يمكن أن تحتاجه ابنتها، وما الذي يمكن أن يساعدها بصورة جيدة كي تتمكن من تعويض ما يترتب على تلك المشكلات التي تصادفها من آثار.

وفيما يلي بعض الإرشادات التي يمكن إتباعها في سبيل اختيار الوسائل المساعدة والتي يشير إليها راسكند (1993) Raskindوهي:

1- يجب اختيار المنتجات التي ترتبط بصورة مباشرة بتلك الوظائف التي تحتاج إلى أدائها.

2- يجب أن نحدد تلك الأساليب التكنولوجية المساعدة التي تتلاءم مع السياقات المختلفة كلما كان ذلك ممكناً وذلك كالمنزل ،وبيئة العمل ،والمدرسة، والمواقف الاجتماعية.

3- يجب أن نبذل جهداً مناسباً في سبيل تحديد تلك الأساليب التكنولوجية التي تتآلف مع بعضها البعض.

4- عند تدبر السياقات المختلفة التي يكون على الأفراد ذوي صعوبات التعلم أن يقوموا فيها بالأداء الوظيفي ينبغي تحديد تلك المنتجات التي يكون من السهل نقلها.

5- يجب أن تكون منتجات التكنولوجيا المساعدة حدسية ومباشرة بحيث تساعد على حدوث التعلم والأداء.

6- يجب أن تكون الأساليب التكنولوجية ثابتة reliable.

7- يجب اختيار المنتجات التي يكون من شأنها أن توفر المستندات المكتوبة بصورة واضحة فضلاً عن المستندات سهلة الفهم.

8- ينبغي أن يتم تدعيم تلك المنتجات بخطوط ساخنة كلما كان ذلك ممكناً وذلك للتحدث مع ممثلي الشركات المنتجة ومراكز تقديم الخدمة.

9- ينبغي اختيار المنتجات سهلة التجميع والتركيب .

10- يجب بذل العديد من المحاولات في سبيل تحديد الأساليب التكنولوجية ذات المعدل المرتفع الذي يجمع بين الفائدة والتكلفة أي التعويض قياساً بالتكلفة.

11- يجب اختيار الأساليب التكنولوجية المعيارية كلما كان ذلك ممكناً. وتشير التكنولوجيا المعيارية إلى تلك الأساليب والوسائل التكنولوجية التي يسهل الحصول عليها اقتصادياً من بين عدد من المصادر المختلفة، والتي يمكن استخدامها على نطاق واسع وذلك في العديد من المواقف المتنوعة، والتي يتم تصميمها لعامة الناس.

اكتساب السيطرة على حياة الفرد Gain Control Over One's Life

ربما يكون الأمر الأكثر أهمية الذي يمكن للأفراد ذوي صعوبات التعلم القيام به في سبيل تأكيد النجاح المهني هو ذلك الذي يتمثل في اكتسابهم السيطرة على حياتهم وليس على البيئة المادية فحسب، بل السيطرة النفسية والانفعالية على حياتهم أيضاً. ومن الأمور الأساسية التي يمكن أن نعزو إليها النجاح الشخصي بين المراهقين والراشدين ذوي صعوبات التعلم كما يشير هتشنجز وآخرون Hitchings et. al. (2001) ذلك الإحساس القوي بالسيطرة على الأحداث المرتبطة بتلك المهنة التي يقومون بها، وذلك القرار الشعوري بمسؤولية الفرد عن حياته. ويرى جربر وآخرون Gerber et. al. (1992) أن المقابلات الشاملة التي تم إجراؤها مع الأفراد الناجحين ذوي صعوبات التعلم قد أسفرت عن أن التحكم أو السيطرة كان هو الوقود الذي أشعل نجاحهم.

هذا وقد وجد الباحثون كما يرى ريف وآخرون Reiff et. al. (1997) وشابيرو وريتش

Shapiro & Rich (1999) أن أحد السبل الأساسية التي يمكن للأفراد ذوي صعوبات التعلم تحقيق النجاح من خلالها إنما تتمثل في إعادة التشكيل reframing ويشير إعادة التشكيل إلى معرفة أن الإعاقة في حد ذاتها ليست هي أكبر المشكلات التي يصادفها الفرد، وبالتالي فإن الفرد عليه أن يتقبل القصور أو الضعف الذي تسببه الإعاقة ويترتب عليها وذلك عند البحث عن أساليب معينة لعلاج ذلك الضعف ,واستغلال جوانب قوة الفرد في سبيل ذلك. هذا وتتألف إعادة التشكيل من أربع مراحل هي:

1- يحتاج الفرد إلى الوعي بالإعاقة ومعرفتها، وبالتالي فإن معرفته أنه يختلف عن الآخرين في هذا الجانب تعد أمراً هاماً.
2- يحتاج الفرد إلى تقبل الإعاقة بمعنى أن بإمكانه أن يظل شخصاً ذا قيمة لديه شيئاً يمكن له أن يعرضه أو يقدمه للآخرين في هذا الصدد.
3- يحتاج الفرد أن يفهم الإعاقة وما تفرضه على الفرد من أوجه قصور مختلفة.
4- يحتاج الفرد إلى أن يقوم بفعل أو نشاط معين حتى يتمكن من تحقيق الأهداف الواقعية أو الحقيقية للتحصيل أو الانجاز .

ويشير ريف وآخرون (1997) .Reiff et. al في حديثه عن أحد الأشخاص البارزين ذوي صعوبات التعلم الذين تمكنوا من تحقيق نجاح بارز كطبيب أسنان، ويعمل كأستاذ بكلية طب الأسنان في جامعة نيويورك عن بعض المكونات التي تتضمنها إعادة التشكيل حيث يرى أن الطاقة التي لا حاجة إليها تتبدد فيما نطلق عليه متلازمة (لماذا أنا) " Why me " syndrome أي لماذا أعاني أنا على وجه التحديد من هذه المشكلة؟ ولماذا يجب أن أواجه تلك المشكلات العديدة التي تترتب على هذا الوضع؟ ويعمل هذا التبديد للطاقة على تعطيل الأداء المتوقع إلى حد كبير. أما الأفراد الذين يتقبلون تلك الإعاقة وذلك الوضع، ويرون أن هذا هو ما لديهم، وأنهم بذلك قد بدأوا يفهمون كثيراً من أبعاد المشكلات التي يعانون منها، وكيف يمكنهم أن يتعاملوا معها مستقبلاً فإنهم يحققون تقدماً كبيراً في هذا الإطار ,بل إنهم يعتبرون هم الأفضل أداء بين مثل هؤلاء الأفراد حيث أنهم يتقبلون وضعهم وهو ما يؤدي إلى حدوث الفهم والأمل إذ أن الرغبة والدافعية وحدهما ليسا كافيين دائماً لتحقيق النجاح. وبذلك فإن إعادة التشكيل ,أو تقبل المشكلة تعتبر مكوناً ضرورياً في هذا الصدد.

ملخص Summary

يمكننا أن نتناول سريعاً أهم النقاط التي عرضنا لها خلال هذا الفصل في عدد من الأسئلة الشاملة التي يمكن أن تعطينا فكرة متكاملة عن هذا الفصل. ومن أهم هذه الأسئلة ما يلي:

1- ما هي أهم النواتج التي تترتب على صعوبات التعلم على امتداد حياة الفرد؟

- معدلات مرتفعة للتسرب من المدرسة.
- معدلات مرتفعة من التشغيل غير الملائم.
- قدر أكبر من الاعتماد على الآخرين.

2- ما هي البرامج والخدمات الانتقالية المتاحة؟

- أعلنت الحكومة الفيدرالية في منتصف الثمانينيات من القرن الماضي مبادرة البرامج الانتقالية.
- تنص التشريعات القانونية على أن المدارس ينبغي أن توفر الخدمات الانتقالية، كما أن البرنامج التربوي الفردي يجب أن يتضمن خطة انتقالية.
- يعتبر التعاون بين المؤسسات المختلفة ضرورياً حتى نضمن أن الحاجة إلى الخدمات المتنوعة إنما يتم التواصل بشأنها بين ممثلي برنامج المدرسة العليا وممثلين عن الهيئات التي تتلقى تلك الخدمات. ويتضمن ذلك خدمات التأهيل المهني ،والإعداد للالتحاق بالجامعة.
- يواجه العديد من المراهقين والراشدين ذوي صعوبات التعلم مشكلات تتعلق بالمهارات الاجتماعية. ولا يعتبر التدريب اللازم للتغلب على تلك المشكلات بالأمر اليسير وذلك بسبب صعوبة تحديد المتطلبات الاجتماعية لبيئات العمل المختلفة أو لتلك المواقف التي ترتبط بالتعليم بعد الثانوي. ومن أهم المهارات الاجتماعية اللازمة مهارة تأييد الذات والتي تعنى قدرة الفرد على وصف تلك الحاجات المحددة التي تترتب على الإعاقة.
- من المهم أن يشترك الوالدان في البرامج الانتقالية نظراً لأنهما عادة ما يلعبان دوراً هاماً على امتداد حياة الإبن بأسرها وذلك في علاج صعوبات التعلم.
- يجب أن تراعى البرامج الانتقالية ضرورة إعداد الطالب للعمل عن طريق التدريب المهني في مقابل إعداده للالتحاق بالجامعة.

3- كيف يتم إعداد الطلاب ذوي صعوبات التعلم للالتحاق بالجامعة؟

- في إطار نموذج توجيه الطالب نحو التعليم بعد الثانوي يتم خلال التعليم الثانوي دمج الطلاب في حصص الحساب وبعض المقررات الأخرى. وبالتالي فإن معلمي التربية الخاصة يشتركون آنذاك مع معلمي التعليم العام. ومع أن هذا النموذج له مزاياه إلا أن من يقومون به عادة لا يكونوا على نفس مستوى الكفاءة في كل المقررات الدراسية ،وبالتالي يصبح من المفروض أنهم لا يجب أن يقوموا بتعليم جميع المقررات لمثل هؤلاء التلاميذ.

■ الجوانب الأساسية من برنامج الإعداد للالتحاق بالجامعة هي:

■ قيام الطلاب بتلقي العديد من المقررات الدراسية في مواقف الدمج.

■ تعليم الطلاب مهارات تنظيمية، ومهارات إدارة الوقت، ومهارات الدراسة.

4- كيف يمكن أن ينجح الطلاب ذوو صعوبات التعلم في الجامعة؟

■ ازداد أعداد الطلاب ذوي الإعاقات الملتحقين بالجامعة زيادة وصلت إلى الضعف.

■ يتمثل أحد أهم أسباب تلك الزيادة التي شهدتها هذه الإعاقة في المادة 504 من قانون التأهيل لسنة 1973 الذي فرض على معاهد التعليم العالي عدم التمييز بين الطلاب بسبب الإعاقة.

■ هناك عدد من العوامل يجب مراعاتها عند اختيار الكلية المناسبة تتضمن كم المساندة المقدمة لأولئك الطلاب.

■ يحتاج الطلاب إلى البحث عن معلومات حول الكليات التي يكون من المحتمل التحاقهم بها وذلك في وقت مبكر جداً من مرحلة التعليم الثانوي.

■ يفضل الكثير من الطلاب الالتحاق بالكليات ذات العامين نظراً لإتباعها سياسات قبول مفتوحة، ووجود فصول ذات حجم أصغر بها، وانخفاض مصروفاتها، ووجود خدمات إرشادية، ومهنية، وعلاجية بها فضلاً عن وجود مقررات نمائية تطورية.

■ عند التنبؤ بالنجاح في الكلية يتم الاعتماد على مجموعة من المحكات من أهمها متوسط الدرجة الصفية، والدرجات على مقياس الاستعداد الأكاديمي. ومع ذلك يرى البعض أنه يجب الاعتماد على مؤشرات أو منبئات معينة للنجاح في الكلية من جانب الطلاب ذوي صعوبات التعلم من أهمها ما يلي:

■ درجات صفية مرتفعة.

■ عدد المقررات التي تمت دراستها بنظام الدمج وحصل الطالب فيها على معدل(C)على الأقل.

■ الدافعية .

■ القدرة على العمل بصورة مستقلة.

■ من أهم المواءمات التي غالباً ما يتم استخدامها في الكلية بالنسبة للطلاب ذوي صعوبات التعلم ما يلي:

■ مواءمات تتعلق بالمتطلبات اللازمة للمقررات الأكاديمية والتقييم.

■ مواءمات تتعلق بالمتطلبات اللازمة للبرنامج.

■ الوسائل المساعدة.

5- كيف يتم إعداد الطلاب ذوي صعوبات التعلم لعالم العمل؟

- في نموذج الإعداد للعمل بالمرحلة الثانوية يقوم معلم التربية الخاصة بالدور الأكبر في التعليم ,ويتم دمج الطلاب في حصص التأهيل المهني، كما يقل العبء الأكاديمي المحدد عليهم.
- تتضمن الجوانب الأساسية من البرنامج المهني ما يلي:
- تركز إجراءات التقييم على المهارات الوظيفية المرتبطة بالتشغيل المستقبلي.
- تقدم خدمات المساندة كي نضمن تحقيق الدمج في حصص التأهيل المهني.
- تقدم على الأقل أربع خبرات للعمل تستغرق كل منها ما بين 6-8 أسابيع.
- المساعدة في سبيل تحديد وضمان التشغيل.
- تستخدم خطط انتقالية فردية مع التدخل من جانب المؤسسات التي تقوم بتقديم الخدمات الملائمة.
- الشراكة بين المدرسة والمؤسسات التجارية للمساعدة في تطبيق برنامج التأهيل المهني.

6- كيف يمكن لأصحاب العمل تشجيع الطلاب ذوي صعوبات التعلم على تحقيق النجاح؟

- هناك أربعة اتجاهات في بيئة العمل أفرزت المشكلات للطلاب ذوي صعوبات التعلم تتمثل فيما يلي:
- التركيز على فريق العمل.
- التكنولوجيا وما فرضته على العامل من مطالب معرفية مفرطة.
- التركيز المتزايد على اجتياز اختبارات قبول معيارية.
- التركيز على الإنتاجية .
- فرض قانون الأفراد الأمريكيين ذوي الإعاقات على أصحاب العمل إدخال مواءمات معينة في بيئة العمل وهو ما جعل أصحاب العمل يحتاجون إلى معرفة ما يلي:
- أوجه القصور الوظيفي التي ترتبط بإعاقات معينة.
- المتطلبات التي ترتبط بمهمة وظيفية معينة.
- تم استخدام التشغيل المحمي أو المدعوم الذي غالباً ما يستخدم مع الأفراد المتخلفين عقلياً وذلك كنموذج مقترح مع الأفراد ذوي صعوبات لتعلم.

7- كيف يمكن للموظفين ذوي صعوبات التعلم تحقيق النجاح في بيئة العمل؟

يمكن لهؤلاء الموظفين زيادة فرص نجاحهم في بيئة العمل من خلال ما يلي:

- اختيار وظيفة تناسبهم.
- استغلال المعارف الشخصية للبحث عن وظيفة.
- أن يصبح الفرد مؤيداً لذاته ومدافعاً عنها.
- تطوير الاستراتيجيات التعويضية.
- استغلال الأساليب التكنولوجية الحديثة.
- اكتساب الفرد السيطرة على حياته، وذلك من خلال ما يلي:
- استخدام أسلوب أو فنية إعادة التشكيل بمعنى إدراك الإعاقة ذاتها على أنها ليست هي أكبر مشكلة يصادفها الفرد.
- تقبل الفرد لأوجه القصور التي يعاني منها ،واستغلال جوانب قوته في سبيل ذلك.

7



What Is the Link between Learning Disabilities and Social, Emotional, and Behavioral Problems?

- Social Competence
- Conduct Problems
- Other Social, Emotional, and Behavioral Problems

What Are the Major Causes of Social, Emotional, and Behavioral Problems?

- Schooling as a Possible Cause

How Should We Access the Characteristics of Social, Emotional, and Behavioral Problems?

- Screening
- Prereferral Interventions
- Social, Emotional, and Behavioral Problems in IEP Development
- Functional Behavioral Assessment and Behavior Intervention Plans
- Other Possible Legal Aspects of Dealing with Behavior

What Are the Main Educational Methods Used for Social, Emotional, and Behavioral Problems?

- Modifying the Learning Environment for Proactive Management
- Teaching Desired Behavior
- Discouraging Undesired Behavior

Council for Exceptional Children

...e Companion Website ... detailed correlations ...ween chapter content ...d Council for Excep-...nal Children Standards; ...vw.ablongman.com/ ...lahanLD3e

CEC Knowledge and Skills Discussed in This Chapter

1. Social-emotional and behavioral characteristics of individuals with learning disabilities, which can potentially be related to effects of the cultural environment
2. Importance of understanding one's own personal cultural biases in order to reflect on practice, foster collaborative relationships, demonstrate cultural sensitivity and serve as a model for individuals with exceptional needs
3. Awareness of the laws, policies, and ethical principles related to assessment, particularly with respect to the referral and monitoring process in special education
4. Usage of assessment findings in developing an instructional plan that sets realistic behavioral expectations, incorporates crisis prevention, appreciates cultural heritage and employs effective management strategies in the least restrictive environment

الفصل السابع

7

المشكلات الاجتماعية والانفعالية والسلوكية للأفراد ذوي صعوبات التعلم

Social, Emotional, and Behavioral Problems

أشعر أحياناً وكأن ليس لي أي أصدقاء، وأنا في الواقع أريد أن أكوّن صداقات مع أي فرد، ولكن هناك أطفال آخرين لا يودون أن يكونوا أصدقاء لي.

شانون **Shannon**

يستطيع العديد من الأطفال والشباب ذوي صعوبات التعلم تحقيق التوافق، كما يخبرون العديد من الانفعالات الصحية، ويكونوا مشهورين بين زملائهم بالمدرسة، ومحبوبين من معلميهم، ومع ذلك فإن النسبة الأكبر ممن يعانون من صعوبات التعلم كما يرى سريدهار وفون (2001) Sridhar & Vaughn يواجهون مشكلات في مسايرة الآخرين، واتخاذ أصدقاء والحفاظ عليهم، والمشاعر الإيجابية التي تتعلق بالذات.

وفي نفس الوقت يكون بعضهم الآخر عدوانياً تجاه الآخرين بما في ذلك الأقران والراشدين في حين يكون البعض الآخر خجولاً وينسحب من المواقف والتفاعلات الاجتماعية. ويشير مارجاليت والياجون (2002) Margalit & AL-Yagon أن هناك الكثيرين من هؤلاء الأطفال – كما هو الحال بالنسبة لشانون Shannon – يكون مفهومهم لذواتهم منخفضاً، ويتسمون بالخجل في المواقف الاجتماعية المختلفة، ويشعرون بالرفض من الآخرين والعزلة الاجتماعية.

وغالباً ما يكون واضحاً للمعلم أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يعانون من مشكلات اجتماعية، وانفعالية، وسلوكية، وقد يكون المعلمون أنفسهم هدفاً لعدوانية هؤلاء التلاميذ، أو يلاحظون أن أولئك الأطفال لا يمتثلون للقواعد والمطالب المختلفة. وأحياناً يلاحظ المعلمون أن التلميذ يكون هادئاً بشكل غير عادي، أو ينسحب من المواقف والتفاعلات الاجتماعية، أو لا يكون له أصدقاء. وفي هذا الإطار لاحظ معلمو شانون أنها تواجه مشكلة كبيرة للغاية في اتخاذ الأصدقاء ،والحفاظ على تلك الصداقات. ومع أنه كان من الواضح أن شانون تريد الأصدقاء وتحتاج إليهم فإنها ببساطة لم تكن تعرف كيف يمكنها أن تتخذ هؤلاء الأصدقاء، أو تقوم بتكوين

تلك الصداقات حيث أن خجلها وقصور مهاراتها الاجتماعية قد أعاقا قدرتها على الارتباط بأقرانها بالشكل المناسب. ومع أنها لم تكن في الواقع تسبب أي مشكلة لمعلميها فإنهم كانوا مهتمين جداً بقصور علاقاتها مع الآخرين، وافتقارها إلى تلك العلاقات.

ما هي العلاقة بين صعوبات التعلم والمشكلات الاجتماعية والانفعالية والسلوكية؟

What Is the Link between Learning Disabilities and Social, Emotional, and Behavioral Problems?

من المتوقع أن الغالبية العظمى من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يبدون مشكلات سلوكية في المدرسة، وقد يصل الأمر إلى أن حوالي 30%من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يتم تشخيصهم بشكل رسمي على أنهم يعانون من النشاط الحركي المفرط، أو الاكتئاب، أو أي اضطراب آخر إلى جانب صعوبات التعلم. وفي هذا الصدد أبدت شانون بعض الأعراض الدالة على الاكتئاب، والتكاسل، وأحلام اليقظة، وقلة عدد الأصدقاء.

ومن الجدير بالذكر أن افتراض معاناة التلاميذ ذوي صعوبات التعلم من مشكلات اجتماعية أو انفعالية أو سلوكية يقوم جزئياً على البحوث في مجال نمو الطفل التي امتدت لعدة عقود والتي أوضحت نتائجها كما يرى كوفمان (2005) Kauffman أن هناك في الواقع مشكلات سلوكية يبديها الأطفال في المنزل، أو في المدرسة، أو في كلتا البيئتين وذلك في وقت ما خلال مضمار نموهم. وهناك حقيقتان إضافيتان تعدان على درجة عالية من الأهمية تتمثل الأولى كما يشير فورنيس وكافيل (1997) Forness & Kavale وكوفمان (2005) Kauffman في أن الاضطرابات الانفعالية والسلوكية عادة ما تصاحبها مشكلات أكاديمية خطيرة، أما الثانية فتتمثل في أن العديد من الدراسات التي أجريت على التلاميذ ذوي صعوبات التعلم قد أسفرت نتائجها كما يرى فورنيس وكافيل (1997) Forness& Kavale وهاجير وفون (1997) Haager & Vaughnوكافيل وفورنيس (1997) Kavale & Forness وبيرل وباي (1999) Pearl & Bay وسريدهار وفون (2001) Sridhar & Vaughn وونج ودوناهيو(2002) Wong & Donahue عن أن هؤلاء التلاميذ يبدون مشكلات سلوكية في المدرسة، أو تواجههم مشكلات في تنشئتهم الاجتماعية مع أقرانهم، أو يعانون من اضطرابات انفعالية أو سلوكية.

وباختصار فإننا نلاحظ أنه من المحتمل بالنسبة للعديد من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم أن يبدوا مشكلات في إدارة السلوك تكون أكثر إلحاحاً مما يبديه التلاميذ العاديون. ولذلك فإن معلمي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يجب أن يكونوا مسلحين بالمهارات اللازمة التي تعينهم على إدارة المشكلات أو الاضطرابات الاجتماعية، والانفعالية، والسلوكية التي يبديها نسبة ذات دلالة من أقرانهم. ومع ذلك فليس كل التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يبدون مشكلات اجتماعية أو سلوكية حيث قد يكون المجال الاجتماعي في الواقع جانباً من جوانب القوة المميزة لبعض التلاميذ ذوي صعوبات التعلم إذ يقول أحد الطلاب الراشدين الذي كان يعاني من صعوبات شديدة في القراءة كما ترى هاجير وفون (1997) Haager & Vaughn أن بإمكانه أن يتحدث عن أي

شيء، ولكنه وهو في المدرسة العليا لا يستطيع أن يقرأ مع أنه قد اعتاد أن يدير الأشياء بشكل جيد نظراً لأنه قد جعل معلميه يثقون في أي شيء يحدثهم به. وإذا ما نظرنا إلى حالة الطفل جمال فإننا سنجد أنه كان لديه العديد من الأصدقاء، ولم ينظر إليه معلموه على أنه يسبب أي مشكلات سلوكية. ومع ذلك فقد كانت تواجهه بعض المشكلات في التعلم الأكاديمي التي من شأنها أن تؤدي إلى حدوث مشكلات سلوكية من جانبه في غضون السنوات التالية حيث غالباً ما تكون عدم قدرة الفرد على الأداء الأكاديمي بالشكل المتوقع بمثابة مقدمة للسلوك التنفيسي الذي يوجهه الفرد باتجاه الآخرين.

ويشير كوفمان (1999، 2004، 2005) Kauffman إلى أن العديد من المعلمين يرفضون لأسباب مختلفة القيام بتشخيص وتحديد المشكلات السلوكية أو الانفعالية في مراحلها الأولى أو في بداياتها ويفضلون بدلاً من ذلك اللجوء إلى الأساليب الوقائية حيث أن مثل هذه المشكلات قد تخدع الكثيرين نظراً لأن تشخيصها وتحديدها المبكر يتطلب عيناً فاحصة إلى جانب الممارسة، والمعرفة الجيدة بالطفل، وإدراك الإشارة الدقيقة والخفية التي تدل على وجود المشكلات فضلاً عن الرغبة في ألا يخاطر الفرد بإبداء الاهتمام في الاتجاه الخاطئ. ومع ذلك فإن العديد من هذه المشكلات السلوكية والانفعالية تتفاقم قبل أن نتناولها وتصبح أكثر شدة. وهنا نسأل عن تلك الأسباب التي تمنعنا من اللجوء إلى الأساليب والممارسات الوقائية من المشكلات الانفعالية والسلوكية في المدارس والتي تعني في الأساس التشخيص والتحديد المبكر ,ثم التدخل المبكر. ومن أهم هذه الأسباب ما يلي:

1- أن مثل هذه المشكلات تحتاج إلى أن نطلق عليها نعتاً معيناً حتى يمكننا أن نتعامل معها.

2- أنها تتطلب توقع الفشل.

3- أنها تتطلب التأكد التام من وجودها وليس مجرد التشخيص الخاطئ.

4- أنها تتطلب رفض التصور الجيد الذي يرى عدم الحاجة إلى ضرورة تحديد وعزل من يبدون مشكلات تتعلق بالتربية الخاصة.

5- أنها تتطلب الاعتراف بأهمية التربية الخاصة وفعاليتها.

6- أنها تتطلب تقديم الخدمات إلى المزيد من التلاميذ.

7- أنها تتطلب إنفاق الكثير من المال في الوقت الراهن حتى نتمكن من توفير الكثير لاحقاً أو فيما بعد.

الكفاءة الاجتماعية Social Competence

من المعروف أن بإمكاننا أن نفكر في الكفاءة الاجتماعية كما ترى هاجير وفون (1997) Haager & Vaughn على أنها تتألف من أربعة مكونات ذات أهمية بالغة بالنسبة للفرد حتى

يشعر بالحب من الآخرين، والتقبل من جانبهم، والثقة بالنفس، وتتمثل هذه المكونات فيما يلي:

1- الاستخدام الفعال للمهارات الاجتماعية.

2- عدم وجود سلوكيات لاتكيفية.

3- العلاقات الإيجابية مع الآخرين.

4- المعرفة الاجتماعية الدقيقة التي تتلاءم مع العمر الزمني للفرد.

ومن الملاحظ أن الكفاءة الاجتماعية لا تعني مجرد وجود مهارات اجتماعية جيدة لدى الفرد، ولا مجرد عدم وجود سلوكيات لاتكيفية من جانبه ,ولكنها تعد في الواقع بمثابة مفهوم معقد يتضمن خليطاً من هذه العناصر الأربعة معاً.

ويرى هالاهان وميرسر Hallahan & Mercer (2002) وونج ودوناهيو Wong & Donahue (2002) أن العديد من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم لا يتمتعون بمستوى مرتفع من الكفاءة الاجتماعية، بل إنهم قد يكونوا في مستوى أو وضع اجتماعي أقل من أقرانهم، كما يكون لديهم عدد أقل من الأصدقاء قياساً بأقرانهم من التلاميذ الذين لا يعانون من صعوبات التعلم، ومن ثم فإن أقرانهم قد يتجاهلونهم أو يرفضونهم اجتماعياًكما يشير بيتي وآخرون Petti et. al.(2003). وقد ترجع المشكلات التي يواجهونها في مجال العلاقات الاجتماعية إلى القصور الذي يعانونه في المهارات الاجتماعية حيث قد لا يكون بمقدورهم أن يقوموا بقراءة المواقف الاجتماعية المختلفة بنفس مستوى المهارة كغيرهم من الأقران في مثل عمرهم الزمني، ونتيجة لذلك لا يكون بوسعهم أن يفهموا كيف يحاول الآخرون التأثير عليهم، أو ما أن يدركوا ما يريد الآخرون منهم أن يفعلوه، أو أن يعوا كيف يدركهم الآخرون.

كذلك فإن هؤلاء الأفراد قد يفتقرون كما يرى كل من سريدهار وفون Sridhar & Vaughn (2001) وبيرل Pearl(2002) إلى اللباقة الاجتماعية في تعاملهم مع الآخرين، أو في تقديم التعليقات الاجتماعية التقييمية، أو في تقديم أو تلقي النقد أو المديح والثناء. وفضلاً عن ذلك فإنهم قد لا توجد لديهم مهارات لمقاومة الضغوط السلبية من جانب الأقران، وقد يختارون نماذج الأقران الخاطئة كي يقوموا بمحاكاتها، كما قد يبدون سلوكيات يراها الآخرون على أنها تثيرهم وتقلقهم بدرجة كبيرة ,أو على أنها غير مقبولة كالسلوكيات اللاتكيفية على سبيل المثال. ومع ذلك فإنهم يظلون غير مدركين أن الآخرين ينزعجون منهم ومما يصدر عنهم من سلوكيات. وفي بعض الأحيان نجد أنهم قد يعرفون أن ما يقومون به إنما يعد غير ملائم من الناحية الاجتماعية، ومع ذلك فإنهم لا يعرفون ما هو الملائم، ولا يعرفون كيف يسلكون وفقاً لما يتوقعه الآخرون. ونتيجة لذلك يكون عدد أصدقائهم صغيراً أو محدوداً، ولا يكون بإمكانهم تحديد السبب الذي يساعدهم على تكوين الصداقات والحفاظ عليها، أو الكيفية التي تجعل بمقدورهم تحقيق ذلك.

وعلى هذا الأساس ينبغي أن يولي المعلمون اهتماماً شديداً لإدراك الذات أو مفهوم الذات من قبل التلاميذ ذوي صعوبات التعلم حيث غالباً ما تكون لديهم فكرة منخفضة عن أنفسهم أو عن قدراتهم نظراً لأنهم يعانون من مشكلات أكاديمية واجتماعية. ويرى كوسدين وآخرون (2002) Cosden et. al. أن من المهم أن ننظر إلى مفهوم الذات من مجالات عديدة هي المجال الأكاديمي، والمجال الاجتماعي، وتقدير الذات العام أي مفهوم الذات الأكاديمي، ومفهوم الذات الاجتماعي فضلاً عن تقدير الذات العام.

وإذا ما نظرنا إلى مفهوم الذات الأكاديمي فإننا نجد أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يميلون إلى إدراك أنفسهم في حدود سلبية تفوق بكثير ما يحدث من جانب أقرانهم ممن لا يعانون من صعوبات التعلم، كما أنهم من جهة أخرى يميلون إلى عزو فشلهم الأكاديمي إلى أشياء لا يكون بمقدورهم تغييرها . ومن الناحية الاجتماعية يميل التلاميذ ذوو صعوبات التعلم إلى رؤية أنفسهم على أنهم أقل كفاءة من أقرانهم ممن لا يعانون من صعوبات التعلم، وأنهم أقل تقبلاً منهم أيضاً. ومع ذلك فإننا نواجه بنقطتين ذات أهمية كبيرة هنا تتمثلان فيما يلي:

1- أنه ليس كل التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يخبرون مفهوماً أكاديمياً واجتماعياً منخفضاً للذات، أي أن مفهوم الذات الأكاديمي والاجتماعي لا يكون منخفضاً لدى كل هؤلاء التلاميذ على السواء.

2- أن بعض التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يحتفظون بدرجة عادية من تقدير الذات العام على الرغم من أن إدراك الذات الأكاديمي والاجتماعي من جانبهم يعد أكثر انخفاضاً من أقرانهم العاديين.

وفي واقع الأمر يعد مفهوم الذات للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم في الغالب بمثابة أمر أكثر تغيراً وتعقيداً وذلك قياساً بما يتم إدراكه. كما أن الأقران الذين يقوم هؤلاء التلاميذ بمقارنة أنفسهم بهم ،والمقارنات المحددة التي يقومون بإجرائها قد تعمل في الواقع على تشكيل إدراكهم لذواتهم. فعلى سبيل المثال إذا ما كان الطالب يتمتع بقدرة رياضية عالية ،وكان يركز على إجراء المقارنات مع غيره في هذا الجانب فإن هذا التلميذ سيكون ديه مفهوم جيد للذات على الرغم من أوجه القصور الأكاديمية التي يعاني منها.

هذا وقد أبدى البعض اهتماماً كبيراً بالأثر السلبي الذي يلحق بمفهوم الذات للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم من جراء تلقي التربية الخاصة في مواقف العزل كأن يتعلموا مثلاً في غرف المصادر أو في الفصل الخاص التام في ذاته. وعلى العكس من ذلك الاعتقاد الشائع يشير بيرل وباي (1999) Pearl & Bay إلى أن نتائج البحوث التي أجريت في هذا الصدد قد أسفرت عن أن تلقي التربية الخاصة في مواقف العزل لها أثر إيجابي على تقدير الذات لهؤلاء التلاميذ حيث يرى كولمان وآخرون (1992) Coleman et. al. وكولمان ومنيت (1992) Coleman &

Minnett أن هذا الأمر من شأنه في الواقع أن يشجع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم على رؤية أنفسهم بصورة أكثر إيجابية عند قيامهم بمقارنة أنفسهم بأقرانهم الذين يشبهونهم أكاديمياً وذلك قياساً بما يمكن أن يحدث عند قيامهم بمقارنة أنفسهم بأقرانهم العاديين في مدارس التعليم العام.

ومن الجدير بالذكر أننا لا نعلم على وجه الدقة حتى الآن لماذا يخبر معظم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم قدراً أكبر من مشكلات التوافق الاجتماعي قياساً بأقرانهم العاديين أي ممن لا يعانون من صعوبات التعلم. وفي هذا المضمار يرى بيرل وباي Pearl & Bay (1999) وونج ودوناهيو Wong & Donahue (2002) أن مثل هذا الأمر ربما يرجع إلى أن وضعهم الاجتماعي الأقل أو الأدنى وما يصادفهم من مشكلات التوافق الاجتماعي إنما تتشكل بمقتضى تحصيلهم الأكاديمي المنخفض، أو نقص أو قصور الفهم الاجتماعي من جانبهم، أو سلوكهم غير الملائم، أو انخفاض دافعيتهم الاجتماعية، أو عجزهم عن مقاومة ضغوط الأقران والبيئات الاجتماعية غير المرغوبة (كالتحيز السلبي من جانب الأقران أو المعلم، ورفضهم من جانب الوالدين أو المعلمين، وانجذابهم نحو أقرانهم سيئي التوافق على سبيل المثال)، أو أنه قد يرجع من جانب آخر إلى وجود نوع من الامتزاج ينشأ بين أكثر من عنصر واحد من مثل هذه العناصر.

المشكلات السلوكية Conduct Problems

تعد المشكلات السلوكية بمثابة سلوكيات علنية مضادة للمجتمع كالعدوان، ونوبات الغضب والعناد، أو الفوضى على سبيل المثال، أو سلوكيات خفية مضادة للمجتمع كالكذب والسرقة مثلاً. وتتضمن كل المشكلات السلوكية عدم الامتثال الذي يتمثل عادة في عدم طاعة الكبار، أو التوافق مع المتطلبات الاجتماعية العادية. ويشير كوفمان Kauffman (2005) إلى أن الأطفال ذوي المشكلات السلوكية الخطيرة إنما يعدون معرضين بدرجة كبيرة لخطر تطوير أنماط من سوء التوافق الاجتماعي تستمر مدى الحياة وخاصة عندما يخبرون انخفاض مستوى التحصيل الأكاديمي أيضا. وبذلك يرى ماكميلان وسايبرشتين Mac Millan & Siperstein (2002) أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الذي يبدون المشكلات السلوكية يعتبرون في حاجة ماسة إلى تدخلات فعالة بسبب ما يواجهونه من مشكلات أكاديمية وسلوكية.

وعلى الرغم من ذلك فإن المشكلات السلوكية لا تعتبر بالضرورة مؤشرات للجناح أو الانحرافات وإن كان العديد من الأطفال والمراهقين الذين تصدر عنهم مثل هذه المشكلات السلوكية قد أضحوا في الواقع على اتصال دائم بالنسق القضائي للأحداث الجانحين حيث أنهم قد أصبحوا بطبيعة الحال من الأحداث الجانحين وهو الأمر الذي يفسر حقيقة أن المراهقين ذوي صعوبات التعلم يمثلون نسبة عالية من المراهقين المودعين بمؤسسات الأحداث أو ما تعرف بالإصلاحيات.

هذا وقد ترجع المشكلات السلوكية التي تصدر عن الطلاب ذوي صعوبات التعلم في جزء منها كما يرى كوفمان (2005) Kauffman إلى قصور المهارات الاجتماعية في فهم التوقعات، والأدوار الاجتماعية، والنتائج المترتبة عليها. ومهما كان السبب الذي يكمن خلف المشكلات السلوكية فإن تلك المشكلات تجعل من الأكثر احتمالا بالنسبة للأطفال والمراهقين أن يفشلوا أكاديميا واجتماعيا، وأن يصبحوا على صلة دائمة بالمحكمة والقانون. وفي الواقع فإن المشكلات السلوكية يستتبعها بالضرورة نتائج اجتماعية تعد هي الأكثر سوءا من كل أنماط السلوكيات الدالة على سوء التكيف أو السلوكيات اللاتكيفية التي قد يبديها مثل هؤلاء الطلاب، والتي تعد من بين أهم السلوكيات التي يكون من الأكثر صعوبة تغييرها.

المشكلات الاجتماعية والانفعالية والسلوكية الأخرى

Other Social, Emotional, and Behavioral Problems

يرى فورنيس وكافيل (1997) Forness & Kavale وكافيل وفورنيس (1997) Kavale & Forness أن الأفراد ذوي صعوبات التعلم دائما ما يعانون من القلق والاكتئاب. وقد يبدو عليهم الحزن، والإحباط، وفقدان الأمل. وقد ترجع تلك المشكلات جزئيا إلى الفشل الأكاديمي والاجتماعي، كما أنها قد تسهم أيضا في حدوث الفشل في مثل هذه المجالات. وكما هو الحال بالنسبة لمعظم المشكلات الاجتماعية والانفعالية والسلوكية توجد علاقة تبادلية بين تلك المشكلات وبين التحصيل، فالفشل الأكاديمي على سبيل المثال يسهم في حدوث المشكلات الاجتماعية أو الانفعالية أو السلوكية وهي المشكلات التي عادة ما يكون من شأنها أن تجعل من الفشل الأكاديمي أمرا أكثر احتمالاً حيث تزيد من احتمالات حدوثه، أي أن كلاً منهما قد يسهم في الواقع في حدوث الآخر، وقد يؤدي إليه بدرجة كبيرة.

ما هي الأسباب الأساسية للمشكلات الاجتماعية والانفعالية والسلوكية؟

What Are the Major Causes of Socical Emotional, and Behavioral Problems?

عندما يكون السلوك الذي يصدر عن الفرد مشكلاً فإننا عادة ما نسأل أنفسنا بعض الأسئلة من قبيل الأسئلة التالية:

- ما الذي يجعل هذا الشخص يسلك بمثل هذه الطريقة؟
- ما هي الأشياء التي يرى أنها هي التي تدفعه أو تؤدي به إلى القيام بذلك؟

وعادة ما نجد أن الأفكار الشائعة حول أسباب المشكلات السلوكية تضم عناصر الحقيقة، ولكنها تكون بسيطة بل عادة ما تكون أكثر بساطة. وغالبا ما يؤدي مثل هذا التبسيط الزائد إلى عزو كل الخطأ لعامل واحد. ومن ثم فعند تفسير المشكلات السلوكية يميل معظم الناس إلى اللجوء إلى عبارات معينة كما يلي:

- إن الأمر إنما يرجع إلى خطأ الوالدين بسبب أسلوبهما في التربية.
- إننا في الواقع نلوم المدرسة والمعلمين على أسلوبهم في التعامل معه.

- إن الأمر يرجع إلى شيء نيورولوجي لا يمكن لهذا الطالب التحكم فيه أو السيطرة عليه.
- إنها الثقافة السائدة في القت الراهن بكل ما فيها من نماذج سيئة وعدم وجود من يقوم بوضع الحدود ،فماذا نتوقع منه أن يفعل إذن؟

إننا بطبيعة الحال ندرك كما يشر كوفمان (2005) Kauffman أن هناك مجموعة من العوامل يمكن أن تسهم في تطور المشكلة السلوكية. وفي الحالات العادية عادة ما يوجد سبب مقنع يجعلنا نعتقد أن العديد من تلك العوامل قد ساهمت في حدوث المشكلة. وعلى هذا الأساس فإن سوء السلوك من جانب المراهق قد يعود في جانب منه إلى أسباب بيولوجية الأصل، كما قد يرجع جزئيا إلى أساليب التنشئة الاجتماعية السائدة في الأسرة، وقد يرجع أيضا في جانب منه إلى سوء الإدارة في المدرسة، كذلك فإنه قد يكون جزئيا دالة للتأثيرات الثقافية المختلفة. وفي واقع الأمر فإن جميع الأسباب المحتملة لصعوبات التعلم إنما تعد في ذات الوقت أسباباً محتملة للمشكلات الانفعالية والسلوكية. وفضلا عن ذلك إن بعض الخصائص التي تتسم بها صعوبات التعلم كصعوبات الذاكرة والتواصل على سبيل المثال قد تسهم في حدوث المشكلات التي ترتبط بالكفاءة الاجتماعية.

التعليم المدرسي كسبب محتمل للمشكلات Schooling as a Possible Cause

تعتبر الأسباب المحتملة الأكثر ارتباطاً بالمعلين هي تلك الأسباب المتعلقة بالتعليم المدرسي. schooling ويشير كل من هاجير وفون (1997) Haager & Vaughm وونج ودوناهيو (2002) Wong & Donahue إلى أن معظم ما نعرفه عن المشكلات الاجتماعية للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم يرتبط في الواقع بالسياق المدرسي. ويرى كوفمان (2005) Kauffmanوكوفمان وموسترت وآخرون (2002) .Kauffman, Mostert et. al وكير ونيلسون (2002) Kerr & Nelson ووالكر(1995) Walkerووالكر وآخرون (2004) .Walker et. al أن المعلمين ليس بإمكانهم أن يقدموا الكثير بشكل مباشر عندما يرتبط الأمر بالعوامل البيولوجية، أو الأسرية، أو الثقافية بينما يمكنهم تقديم الكثير في سبيل ضمان أن ما يخبره التلميذ في المدرسة لا يسهم في حدوث سوء سلوكه. ويضيف كوفمان (2005) Kauffman وكوفمان وموسترت وآخرون (2002) .Kauffman, Mostert et, al أنه ينبغي على المعلمين أن يفكروا في تلك الأساليب التي يمكن بمقتضاها لسلوكهم أنفسهم، وفصلهم، ومدرستهم أن يسهموا في سوء سلوك التلميذ. ومن ثم يكون عليهم أن يتأكدوا أن بيئة المدرسة لا تمثل مصدرا للمشكلات. وفيما يلي سنعرض على سبيل المثال لستة أمور ترتبط بالمدرسة ويجب على المعلمين أن يضعوها نصب أعينهم وأن يولوها مزيداً من الاهتمام، وهذه الأمور هي:

أولاً: التعليم: Instruction

من المؤكد أن البرنامج التعليمي الناجح يعد بمثابة أول خط دفاع ضد المشكلات الاجتماعية أو

الانفعالية أو السلوكية التي يمكن أن تحدث في المدرسة. وفي هذا الإطار نلاحظ أن البرنامج التعليمي الناجح يجب أن يتسم بما يلي:

1- وضوح المهمة؛ حيث يعرف التلميذ بصورة دقيقة ما يجب عليه أن يقوم به.

2- المستوى المناسب للتلميذ؛ وهو ما يجعل بإمكان التلميذ أن يستجيب للمواقف المختلفة بصورة صحيحة معظم الوقت.

3- الفرص التي تتيح للتلميذ الاستجابة بصورة مستمرة؛ إذ يتيح له البرنامج العديد من الفرص كي يأتي بالاستجابة المناسبة.

4- أن تكون النتائج التي تترتب على الاستجابة شاملة وإيجابية؛ حيث يقدم العديد من التعزيز الإيجابي حتى يأتي بالاستجابات الصحيحة.

5- العرض المتسلسل للمهام؛ حيث يتم تقديم المهام بصورة متسلسلة حتى يمكن مساعدة التلميذ على إدراك الفكرة العامة.

6- الارتباط بحياة التلميذ؛ حيث يجد التلميذ آنذاك مزايا عديدة في تعلم المهام المختلفة.

7- تطبيقها على المواقف اليومية المختلفة؛ حيث يكون له تطبيقاته المختلفة على حل المشكلات اليومية.

8- رصد النتائج ؛ حيث يتم القياس المستمر لأداء التلميذ بغرض تحديد مدى التقدم الذي يحرزه في هذا المضمار.

ويعتبر التعليم الذي يتم تقديمه للتلميذ ويكون متناسباً مع مستواه ذات أهمية كبيرة كوسيلة لوقاية التلميذ من مشاعر التهديد، والفشل، والاستياء، والانهزام. كما أننا يجب ألا نتوقع من التلاميذ أن يتصرفوا بشكل جيد ما لم يتم تعليمهم بصورة جيدة مع الأخذ في الاعتبار أن التلاميذ غالباً لا يدركون مدى ارتباط المهارات التي يتعلمونها في المدرسة بحياتهم. وفي هذا الإطار فإنهم إذا ما نظروا إلى ما نطلب منهم القيام به على أنه مضيعة لوقتهم سيصبح من المحتمل بالنسبة لهم أن يتصرفوا بشكل غير ملائم كوسيلة لإبداء الاعتراض، أو بسبب السأم، والملل، أو الإحباط الذي قد يشعرون به حينئذ. وفي هذا الإطار فإننا نرى أن إحدى المهام الأساسية للمعلم إنما تتمثل في تعليم التلاميذ تلك المهارات التي تعتبر ضرورية لهم في الحياة، وأن يبحث عن الأساليب المناسبة التي يكون من شأنها أن تجعل التلاميذ يقبلون على تعلم المهارات التي كانوا ينظرون إليها على أنها غير شيقة وهو الأمر الذي يمكن أن يتم أحياناً بتغيير طرق التدريس المستخدمة أو أنشطة التعليم التي يلجأ إليها، كما يمكن له أن يتم في أحيان أخرى عن طريق استخدام بعض المكافآت ذات المغزى التي يحصل التلاميذ عليها على أثر تعلمهم. وعلاوة على ذلك فعندما يجد المعلم أن التلاميذ يعانون من أوجه قصور تتعلق بالمهارات

الاجتماعية أو المعرفة الاجتماعية يكون عليه آنذاك أن يجعل البرنامج التعليمي يتضمن التدريس الفعال لمثل هذه المجالات.

ثانياً: التوقعات: Expectations

من المعروف أن تلك التوقعات التي ترتفع كثيراً عن مستوى قدرة التلميذ عادة ما تؤدي به إلى مشاعر الفشل المستمرة، بينما تؤدي التوقعات التي تنخفض كثيراً عن مستواه الحقيقي إلى شعوره بالملل ،ونقص حدوث التقدم والتطور. وعلى هذا الأساس فإن المعلم الجيد هو الذي يوائم بين التوقعات حتى تتلاءم مع مستوى قدرة التلميذ كي يكون التحسن الذي يحدث على أثر ذلك ممكناً من جهة، ويمثل تحدياً لقدرة التلميذ من جهة أخرى. وإذا لم يتم تحديد مستوى مناسب من التوقعات للتلميذ فإن المعلم بذلك سوف يؤدي به إلى الفشل. ولذلك فإن التحديد الدقيق للتوقعات لا يعد مطلقاً مسألة سهلة، ومع هذا فإذا لم يتم تحقيق مثل هذه المهمة الجوهرية ستكون النتيجة الحتمية هي إثارة سوء السلوك من جانب التلميذ.

ثالثاً: التسامح: Tolerance

يجب أن تعمل البيئة المدرسية المشجعة للسلوك الملائم على لسماح للتلاميذ بالحصول على قدر كاف من الحرية يمكنهم من إثبات تفردهم. فالمعلمون الذين يفرضون نسقاً ونظاماً صارماً، ولا يقدمون أي تسامح أو تساهل، ولا يشجعون على حدوث الفروق الملائمة بين تلاميذهم يكون من المحتمل بالنسبة لهم أن يزيدوا من ميل البعض منهم إلى إبداء السلوكيات المشكلة. ومع ذلك فإن المعلم الذي يقدم على التسامح والتساهل في أي شيء وكل شيء يؤدي بالقطع إلى حدوث المشكلات أيضاً. ومن ثم فإن الوصول إلى حالة من التوازن بين الامتثال للقواعد الضرورية والتسامح عند حدوث فرق مقبول يعد هو المفتاح الحقيقي لتكوين البيئة المدرسية والصفية الموصلة إلى السلوك الملائم. وفي هذا الإطار يصبح من المهم أن نحدد الفرق بين السلوك الملائم الذي يرتكز على أساس ثقافي والسلوك غير الملائم وذلك بغض النظر عن تلك الثقافة التي ينتمي إليها التلميذ.

رابعاً: التعزيز: Reinforcement

من الملاحظ في عدد لا بأس به من الفصول التي تتضمنها مدارسنا أن التلاميذ المشكلين أو الذين تصدر عنهم المشكلات بصفة مستمرة عادة ما يتم تجاهلهم إذا ما تصرفوا بشكل مناسب بينما نعطيهم مزيداً من الاهتمام عندما يسيئوا التصرف. وعادة ما يكون مثل هذا الاهتمام على هيئة نقد وتذكير، أو تهديدات. وفي واقع الأمر فإننا نلاحظ أن مثل هذا التصرف من جانبنا من شأنه أن يثير حدوث المشكلات السلوكية من قبل التلميذ ،ويؤدي إليها نظراً لأن التلاميذ يحصلون بذلك على تعزيز لسلوكهم الخاطئ يتمثل فيما نوليه لهم من اهتمام وانتباه وكأنه مكافأة لهم على

سلوكهم هذا. وفيما يتعلق بالتعزيز يرى جمع من الباحثين أن هناك ما يعرف بالتعزيز الايجابي positive reinforcement أو المكافأة يتم تقديمه بعد صدور السلوك المرغوب من جانب التلميذ مباشرة، وبصفة مستمرة، وبالتالي فهو يرتبط بهذا السلوك، ويشجع على حدوثه. ويرى رود وآخرون (1992) .Rhode et. al ووالكر وآخرون (2004) .Walker et. al أننا إذا ما أردنا أن نستخدم مثل هذا التعزيز بصورة جيدة فإننا ينبغي أن ندمجه مع استراتيجيات أخرى لإدارة السلوك وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يصل به إلى تحقيق آثار فاعلة في هذا الصدد. وتتضمن مثل هذه الاستراتيجيات الأخرى التدريس الفعال effective instruction ومعرفة متى وكيف يتم تجاهل سوء السلوك، واستخدام العقاب الذي لا يتضمن العنف، nonviolent و التحدث مع التلاميذ بأساليب يكون من شأنها أن تحسن من ثقتهم بأنفسهم ،وتزيد من قدرتهم على الضبط الذاتي أو ضبط النفس Self-control.

خامساً: الثبات: Consistency

تتمثل إحدى الملامح الأكثر دلالة للخبرة المدرسية الناجحة لأي تلميذ وخاصة من تصدر عنه مشكلات انفعالية أو سلوكية في الدرجة العالية من الترتيب والنظام. ويعني الترتيب والنظام في الواقع أن التعليمات التي يتم إصدارها للتلميذ تعتبر واضحة له، وأن المعلم تكون له توقعات دقيقة بأن التلميذ سوف يقوم بإتباع التعليمات، وأن النتائج التي تترتب على ذلك السلوك الذي يصدر عنه تعد ثابتة. وعندما تتم إدارة التلميذ بصورة ثابتة يصبح من الممكن بدرجة كبيرة أن يتم توقع الروتين المتبع داخل الفصل الدراسي والنتائج التي تترتب على السلوك. وفي هذا الإطار تمثل الإدارة غير الثابتة للطفل أحد أهم العوامل التي يكون من شأنها أن تزيد من ميل أي تلميذ إلى سوء السلوك.

سادساً: النماذج: Models

يعتبر الأطفال والمراهقون وليس الراشدون بمثابة أشخاص يقومون بالتقليد وذلك بدرجة كبيرة. فإذا كان سلوك المعلم يمثل نموذجاً مرغوباً بالنسبة للتلاميذ فسوف يترتب على ذلك تشجيع حدوث السلوك الملائم من جانبهم. وفضلاً عن ذلك يقوم التلاميذ بتقليد أو محاكاة زملائهم بالفصل، إلا أن مجرد وجود أقران بالفصل يصدر عنهم سلوك مرغوب ليس كافياً لضمان أن يقوم زملاؤهم بتقليدهم. وإذا كان الأمر كذلك فكيف نبرر سوء السلوك الذي يصدر عن بعض التلاميذ في تلك الفصول التي يوجد بها العديد من التلاميذ المعروفين بحسن سلوكهم؟. ومما لا شك فيه أن هناك نماذج ملائمة من الأقران لا توجد في الفصول العامة فحسب، ولكنها توجد أيضاً في فصول التربية الخاصة. وغالباً ما نجد أن أفضل النماذج في هذا الصدد ليست هي تلك النماذج التي تتسم بالمثالية، وإنما تتمثل في تلك النماذج التي تعتبر إلى حد ما أفضل من ذلك التلميذ الذي يخبر المشكلات المختلفة. وعلى هذا الأساس يرى هولنبك وكوفمان (1995)

Hallenbeck & Kauffman أن المعلم يجب أن يختار مثل هذه النماذج بعناية، وأن يولي الانتباه لذلك السلوك الذي ينبغي محاكاته، وأن يكافئ التلميذ على تقليده أو محاكاته هذه وذلك إذا ما كانت مثل هذه النماذج التي يقلدها تتسم بالفعالية.

ونحن نعلم بطبيعة الحال أن هناك العديد من العوامل المادية والاجتماعية التي يكون من شأنها أن تسهم في حدوث المشكلات الاجتماعية والانفعالية والسلوكية من جانب التلاميذ، وتعتبر بمثابة أسباب أو عوامل سببية تؤدي إلى حدوثها. ومن الجدير بالذكر أن العوامل المحتملة لمثل هذه المشكلات إنا تتضمن العديد من العوامل التي يمكن لنا أن نصنفها إلى عوامل بيولوجية، وأخرى أسرية، وثالثة ثقافية، ورابعة مدرسية. وفضلا عن أن المعلمين ينبغي أن يكونوا على وعي تام بمثل هذه العوامل السببية المحتملة فإن هناك مسؤولية خاصة يتم إلقاؤها على عاتقهم تتمثل في ضرورة تأكدهم من أن تلك الخبرة التي يمر التلميذ بها سواء في الفصل أو المدرسة لا يكون من شأنها مطلقاً أن تؤدي تحت أي ظروف إلى مثل هذه المشكلات، أي أن عليهم أن يدركوا تلك العوامل السببية، وأن يبعدوا التلاميذ عن الخبرات المدرسية التي يكون من شأنها أن تؤدي إليها.

كيف يمكننا أن نقوم بتقييم الخصائص المميزة للمشكلات الاجتماعية والانفعالية والسلوكية؟

How Should We Assess the Characteristics of Social, Emotional, and Behavioral Problems?

قد تتزامن صعوبات التعلم مع مجموعة متنوعة من المشكلات الاجتماعية أو الانفعالية أو السلوكية، كما أنها قد تعرض الأطفال والمراهقين إلى مثل هذه المجموعة من المشكلات. ويشير فورنيس وكافيل Forness & Kavale(1997) وكوفمان Kauffman (2005) إلى أنه في ضوء اللغة المعاصرة للتربية الخاصة ليست هناك أي محاولة للتمييز بين المشكلات الاجتماعية والانفعالية والسلوكية نظراً لأنها جميعاً يشار إليا على أنها سلوك غير ملائم من جانب الفرد. وعندما يتم التمييز بين أنماط المشكلات يكون التمييز الأكثر وضوحاً هو ما يتم بين السلوكيات الموجهة نحو الداخل internalizing أي نحو الفرد نفسه، والسلوكيات الموجهة نحو الخارج externalizing أي نحو الآخرين. وعادة ما تتسم السلوكيات الموجهة نحو الداخل بالقلق والانسحاب الاجتماعي والتي غالباً ما تنبئ بالمشكلات الانفعالية أو الوجدانية. وفي هذا المضمار غالباً ما ينبئ السلوك الموجه نحو الداخل بالاكتئاب على سبيل المثال. كذلك فإننا قد تناولنا في الفصل الثاني صعوبات التعلم غير اللفظية. noverbal LD ويشير بيتي وآخرون Petti (2003) et,al. إلى أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم غير اللفظية قد يكونوا أكثر ميلاً إلى المشكلات الداخلية أو المستدخلة. أما السلوكيات الموجهة نحو الخارج على الجانب الآخر فتتسم بالسلوك التنفيسي أو السلوك المضاد للمجتمع كالشجار، ونوبات الغضب والعناد، وتدمير الممتلكات، والنشاط المفرط على سبيل المثال حيث تعد جميعها بمثابة أمثلة لذلك النمط من السلوك. وربما يبدي الفرد أياً من هذين النمطين من السلوك اللاتوافقي، أو كليهما معا في بعض الحالات.

وعلى الرغم من ذلك فإن الخط الفاصل بين المشكلات الانفعالية أو السلوكية من جهة والاضطرابات الانفعالية أو السلوكية من جهة أخرى ليس دقيقاً حيث أن الفرق بين المشكلة والاضطراب إنما يعد في الأساس مسألة حكم على درجة الشدة فالاضطراب يعني مشكلة تبلغ من الحدة أنها قد أضحت ذات اهتمام خاص وتعوق الأداء الوظيفي اليومي للفرد بشكل دال. وإذا ما نظرنا إليها من جانب آخر فسوف نجد أن الاضطرابات جميعها هي مشكلات بينما نجد أنه ليست كل المشكلات اضطرابات. وسوف تتناول مناقشتنا للمشكلات المختلفة تلك المشكلات التي تبلغ من الخطورة ما يمكن أن يجعل منها اضطرابات.

ومن الجدير بالذكر أن تقييم المشكلات الانفعالية أو السلوكية للتلاميذ كتلك المشكلات التي توجد في المجالات الأكاديمية المختلفة كما تشير هاجير وفون Haager & Vaughn (1997) يجب أن يعمل على تحديد هؤلاء التلاميذ الذين يعدون في حاجة إلى مساعدة خاصة، وأن يعمل على تقديم التوجيه اللازم لتخطيط البرامج المختلفة في سبيل تناول مشكلاتهم ،وأن يوفر الأساس للاحظة ورصد التطور الذي يحققونه باتجاه الأهداف الخاصة والمنشودة. ومن المعروف أن التقييم الملائم لا يركز بصورة شاملة على سلوك التلميذ ،ولكنه من بدلاً من ذلك يتضمن التفكير في البيئة المادية والاجتماعية للتلميذ، وتدبرها فضلاً عن أفكار التلاميذ ومشاعرهم حول هذه الظروف. ويجب أن يكون التقييم متمركزا حول الحل solution centered بمعنى أنه يجب ألا يكون مجرد وصف لما هو كائن، ولكنه يجب أن يكون أيضاً عملية تؤدي إلى التدخلات المختلفة. كما أنه يجب أن يقوم على أكثر مصادر المعلومات مثالاً أي إتاحة، وأكثرها ثباتاً وليس على تلك التصورات التي لا يمكن التأكد منها. كما أنه يجب ألا يعطينا صورة عن التلميذ فحسب، بل يعطينا أيضاً صورة عن ذلك السياق الذي يعد السلوك فيه مصدر اهتمام.

وهناك مبدأ هام في تقييم الكفاءة الاجتماعية والمشكلات الانفعالية أو السلوكية يتمثل في أنه يجب الحصول على المعلومات من مصادر متعددة، ويجب أن تتضمن كل مجالات التقييم منظورات Perspectives متعددة، ويجب ألا يعتمد كلية على حكم شخص واحد. كما يجب أن تتضمن المصادر المتعددة للمعلومات التلميذ، والوالدين، والأقران إلى جانب المعلم. وعلاوة على ذلك فإن التقييم الكامل سوف يتضمن المهارات الاجتماعية، والسلوك اللاتكيفي، والعلاقات بين الشخصية أو الاجتماعية، والمعرفة الاجتماعية.

ومن جانب آخر فإن استراتيجيات التقييم الشاملة تتضمن كما يرى كوفمان (2005) Kauffman التصفية وذلك للتعرف على المشكلات المحتملة، واستراتيجيات ما قبل الإحالة إلى العيادة، والتقييم. كذلك فإن التقييم يجب أن يوجه كتابة البرامج التربوية الفردية، وخطط التدخل السلوكي. وفي هذا الإطار فإن قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات IDEA ينص على أن البرنامج التربوي الفردي يجب أن يتضمن خططاً للتعامل مع السلوك المشكل إذا أصبحت المشكلات

السلوكية واضحة في التقييم الخاص بالتلميذ. وعلاوة على ذلك فإن قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات يعمل على توفير متطلبات خاصة حتى يتم تعليم النظام للأطفال ذوي صعوبات التعلم، أو الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة بشكل عام.

الفرز والتصفية Screening

من الجدير بالذكر أن إجراءات الفرز والتصفية التي تتم بصفة منتظمة في سبيل التعرف على المشكلات الاجتماعية أو الانفعالية أو السلوكية تعد غير شائعة نسبياً في المدارس العامة الأمريكية. وقد يرجع ذلك بصفة أساسية إلى أنه من المحتمل بالنسبة لها أن يتم اكتشاف المزيد من المشكلات عن طريقها وذلك قياساً بما يمكن أن تقوم به الهيئة التدريسية بفاعلية. ومع ذلك يتوفر عدد لا بأس به من الاستراتيجيات والأدوات الخاصة بالفرز والتصفية في سبيل ذلك وهي الأدوات التي يعتبر معظمها بمثابة مقاييس تقديرية للسلوك تم حساب المعايير الخاصة بها نتيجة تطبيقها على عينات مقارنة. ويعتبر بعض هذه المقاييس ملائماً لاستخدامه في سبيل فرز وتصفية تلاميذ المدارس جميعهم في حين أن بعضها الآخر يفيد فقط كمقاييس فرز وتصفية حال استخدامه مع أولئك التلاميذ الذين يتم تشخيصهم بالفعل على أنهم ذوو صعوبات تعلم أكاديمية وذلك للتعرف على ما إذا كانوا يعانون من مشكلات انفعالية أو سلوكية إلى جانب ذلك أم لا.

ويعد الفرز أو التصفية في الواقع بمثابة عملية يتم من خلالها صرف النظر عن أو تأكيد الشك أو الريبة بأن هذا التلميذ أو ذاك يعاني من مشكلة معينة. ومن الناحية المثالية تتطلب هذه العملية سلسلة من الخطوات يتم خلالها تضييق نطاق محكات اختيار التلاميذ بشكل تتابعي بحيث يتم في النهاية فقط تحديد أولئك التلاميذ الذين يعانون بالفعل من مثل هذه المشكلات. ويشير واكر وسيفرسون Walker & Severson (1990) وفيل وآخرون Feil et . al. (2002) إلى أن الأداة التي يتم بموجبها التأكد بدرجة كبيرة من الدقة من عملية الفرز أو التصفية المثالية في الصفوف الأولية هي الفرز أو التصفية المنتظمة للاضطرابات السلوكية Systematc Screening for Behavior Disorders SSBD ويعمل هذا المقياس على تقييم كل من السلوكيات التكيفية واللاتكيفية. وتعد تلك الأداة بمثابة عملية متعددة الأساليب تم تصميمها في الأساس للتأكد من تشخيص وتحديد أولئك التلاميذ الذين يعانون بالفعل من مثل هذه المشكلات فضلاً عن أنها تسهم في أن نولي المزيد من الاهتمام للمشكلات الموجهة نحو الداخل وغيرها من المشكلات الموجهة نحو الخارج.

وفي الواقع يجب ألا تعتمد عملية الفرز أو التصفية فقط بشكل كامل على آراء فرد واحد، أو على مقياس واحد للسلوك، أو على سلوك التلميذ في موقف واحد، كما أنها يجب أن تمثل تقارب المعلومات المستقاة من مجموعة من المصادر والمواقف التي تدل على أن التلميذ لا يزال في حاجة إلى مزيد من الدراسة. ويتمثل أحد الاهتمامات الأساسية في هذا الصدد في أن الفروق أو

الاختلافات الثقافية أو الخصائص الشخصية غير المنحرفة قد يتم تقييمها بشكل خاطئ على أنها مشكلات انفعالية أو سلوكية. وفي الواقع فإن التحيز في الفرز أو التصفية وفي التشخيص قد يؤدي إلى تشخيص زائد أو مفرط ,أو تشخيص أقل من المطلوب للتلاميذ وذلك استناداً إلى الفروق العرقية، أو الجنس، أو الفروق الفردية. وبذلك فإن عملية الفرز أو التصفية فضلاً عن جوانب أخرى من التقييم يجب أن تضع الفروق الثقافية في الاعتبار إذا ما أردنا ألا نخطئ في تشخيص المشكلات المختلفة على أنها مجرد فروق في الثقافة.

التدخلات قبل الإحالة Prereferral Interventions

يرى المهتمون بالتربية الخاصة أن المعلمين يقومون أحياناً بإحالة التلاميذ للعيادة بشكل متسرع كثيراً وذلك بسبب مشكلات سلوكية بسيطة بدلاً من أن يقوموا بإحالتهم بسبب مشكلات أو أسباب سلوكية أو أكاديمية خطيرة. ومع ذلك يشير لويد وآخرون (1991) .Lloyd et. al إلى أن نتائج البحوث التي أجريت في هذا الصدد لم تحدد في الواقع أن هذه هي المشكلة حيث من الملاحظ في الغالبية العظمى من الحالات أن المعلم يقوم بإحالة التلميذ إلى العيادة بسبب اهتمامه بما يعانيه ذلك التلميذ من قصور في تطوره الأكاديمي ,أو بسبب تلك المشكلات الأكاديمية التي تصاحب السلوك الفوضوي من جانبه ,أو بسبب سلوكه المرتبط بتشتت الانتباه في الفصل ,ولا ينظر المعلمون في الغالب إلى المشكلات التي أحالوا التلاميذ بسببها إلى العيادة على أنها بسيطة ,ومن ثم فإنهم عادة ما يطلبون المساعدة.

ومع ذلك فقبل أن يتم تحويل التلميذ إلى العيادة بسبب الاهتمام بمشاكله الاجتماعية أو الانفعالية أو السلوكية يجب أن يقرر المعلم أنه قد تم استخدام استراتيجيات إدارة السلوك الفعالة ولم يتم الحصول على النتائج المرغوبة. وتتكون تلك الاستراتيجيات الفعالة لإدارة السلوك كما يرى ألبرتو وتروتمان (2003) Alberto & Troutman وكوفمان وموسترت وآخرون (2002) Kauffman, Mostert et. al. وكير ونيلسون (2002) Kerr & Nelson وواكر (1995) Walkerوواكر وآخرون (2004) .Walker et. alمن أنواع متعددة من الجهود الإيجابية، وتلك الجهود التي ترتبط بحل المشكلات والتي سوف نتعرض لها قبل نهاية هذا الفصل.

المشكلات الاجتماعية والانفعالية والسلوكية في تطوير البرنامج التربوي الفردي

Social, Emotional, and Behavioral Problems in IEP Development

بعد التأكد من أن التلميذ يعاني بالفعل من مشكلة اجتماعية أو انفعالية أو سلوكية إلى جانب صعوبة معينة من صعوبات التعلم ينبغي أن يقوم المعلمون بتخطيط برنامج يتم تصميمه في سبيل تغيير سلوك التلميذ. ويجب أن تقوم مثل هذا الخطة على تلك المعلومات التي يتم استقاؤها من مصادر متعددة، كما يجب من جهة أخرى أن يتم تضمينها في البرنامج التربوي الفردي. وتذكر باتمان ولندين (1998) Bateman& Linden مثالاً لتضمين السلوك المشكل في البرنامج

التربوي الفردي وهو جزء من ذلك البرنامج التربوي الفردي الذي تم إعداده للطفل كورت Curt والذي يتم عرضه في الشكل (7-1).

شكل (7-1) البرنامج التربوي الفردي

اسم التلميذ: كورت Curt السن: 15 سنة

الصف: التاسع التاريخ 10/ 12/ 1994

الخصائص/الحاجات الفريدة:

■ **الحاجات الاجتماعية:**

1- أن يتعلم مهارات إدارة الغضب وخاصة ما يتعلق منها بالقسم.

2- أن يتعلم الإذعان للمطالب المختلفة.

المستوى الحالي:

يتصرف بعنف عندما لا يكون قادراً على إكمال العمل المناط به، ويستخدم لغة بذيئة أو سوقية، كما يرفض إتباع أي قواعد إضافية من قبل الراشدين.

التربية الخاصة وما يرتبط بها من خدمات ومواءمات:

1- يتشاور المعلم أو المرشد مع المختصين بشأن الأساليب والبرامج اللازمة لتعليمه المهارات الاجتماعية وخاصة إدارة الغضب. (تتطلب تدريباً مدته ثلاث مرات أسبوعياً وذلك لمدة ثلاثين دقيقة في المرة الواحدة).

2- تقديم التدريب على إدارة الغضب لكورت. (الخطوات من 2- 4 تتطلب تدريباً مدته مرتان أسبوعياً وذلك لمدة ثلاثين دقيقة في المرة الواحدة).

3- تأسيس جماعة رفاق تتضمن لعب الدور وغيره مما يهيئ لكورت رؤية نماذج الدور الإيجابية وممارسة مهارات إدارة الغضب التي يتعلمها حديثاً.

4- إعداد خطة سلوكية لكورت تعطيه المسئولية عن سلوكه الذي يأتي به. (الخطوتان 4، 5 تتطلبان تدريباً مدته مرتان أسبوعياً وذلك لمدة ثلاثين دقيقة في المرة الواحدة).

5- توفير معلم أو أي شخص راشد آخر كمرشد كي يقضي بعض الوقت مع كورت يتحدث معه خلاله، أو يشاركه الألعاب، أو يؤدي معه بعض الأنشطة الجسمية.

6- تدريب المرشد بخصوص تلك الأهداف والحاجات الخاصة بكورت.

المستوى الحالي، والأغراض، والأهداف goals السنوية (تتضمن الأغراض objectives الإجراءات والمحكات والجدول المحدد):

■ الهدف:

- أن يتم خلال الربع الأخير من العام الدراسي حجز أو حبس كورت مرتين أو أقل لأي سبب من الأسباب.

الغرض 1:

- أن يتم في نهاية الربع الأول من العام الدراسي حجز أو حبس كورت عشر مرات أو أقل.

الغرض 2:

- أن يتم في نهاية الربع الثاني من العام الدراسي حجز أو حبس كورت سبع مرات أو أقل.

الغرض 3:

- أن يتم في نهاية الربع الثالث مع العام الدراسي حجز أو حبس كورت أربع مرات أو أقل.

■ الهدف:

- أن يتمكن كورت من إدارة سلوكه والتحكم في لغته بطريقة مبولة ومعقولة من خلال تقارير معلميه وأقرانه.

الغرض 1:

- أن يقرر ثلاثة معلمين من إجمالي خمسة معلمين في غضون أسبوعين عندما نسألهم في نهاية الحصة عن سلوك كورت ولغته أن سلوكه ولغته مقبولان.

الغرض 2:

- أن يقرر أربعة من ستة معلمين في غضون ستة أسابيع عندما نوجه إليهم نفس السؤال أن سلوكه ولغته مقبولان.

الغرض 3:

- أن يقرر ستة معلمين من إجمالي ستة أي أن يقرروا جميعاً في غضون اثني عشر أسبوعاً عندما نوجه إليهم نفس السؤال أن سلوكه ولغته مقبولان.

المواءمات التي يتم إدخالها على البرنامج العادي:

1- أن يجلس كورت في أي فصل يلتحق به في المقدمة أو بالقرب منها.

2- أن يتم استدعاؤه بصفة دائمة للاستمرار في أداء مهمة معينة.

3- أن يقوم كل المعلمين بمساعدته بشأن تنمية مهاراته الدراسية كتدريبه من قبل أخصائي اللغة والتخاطب، ومعلم غرفة المصادر.

4- أن يقوم المعلمون بعرض وتصوير ما يقوم به كورت من عمل وذلك بشكل دقيق في الأسابيع أو الأشهر الأولى من البرنامج المخصص له.

التقييم الوظيفي للسلوك وخطط التدخل السلوكي

Functional Behavioral Assessment and Behavior Intervention Plans

يتمثل الهدف من التقييم الوظيفي للسلوك Functional behavior Assessment (FBA) في تحديد تلك الأغراض أو الأهداف المحددة في سلوك التلميذ. وعندما يتم تحديد الهدف أو الغرض من السلوك أي وظيفته كما يشير ألبرتو وتروتمان Alberto & Troutman (2003) وكوليننان Cullinan (2002) وكير ونيلسون Kerr & Nelson (2002) وأونيل وآخرون (1997) O'Neill et. al. يتم تعليم الطفل أن يقوم في الأساس بإنجاز أو تحقيق نفس الهدف على أن يتم ذلك مع سلوك مختلف وأكثر تقبلاً. وعلى الرغم من أن مفهوم التقييم الوظيفي يعد قديماً قدم علم النفس السلوكي فإن الاتجاه الراهن نحو تطبيقه في المدارس على نطاق واسع لم يبدأ سوى في عقد التسعينيات من القرن الماضي.

وفي واقع الأمر فإن التركيز على التقييم الوظيفي له العديد من المزايا التي يمكن لنا لأن نقوم بإيجازها على النحو التالي:

1- أنه يتسق مع الانتباه للمناهج الأكاديمية والمهارات الاجتماعية.

2- أنه يركز بشكل أكثر تحديداً على تلك الأحداث البيئية التي من شأنها أن تثير السلوك الاجتماعي غير المرغوب، وما يمكن أن يحصل عليه التلميذ على أنه نتيجة لسلوكه أو تصرفه بطريقة معينة.

3- أنه يتسق مع المدخل التعليمي لإدارة السلوك والمعروف باسم التدخل السابق على التصحيح أو التصويب Precorrection والذي يتمثل الهدف الأساسي خلاله كما يرى كوفمان وموستر وآخرون Kauffman, Moster et. al. (2002) وواكر وآخرون Waller et. al. (2004) في البحث عن تلك الأساليب التي يمكننا بمقتضاها أن نعمل على تغيير الظروف المحيطة بالطفل في سبيل تعليمه سلوك مرغوب.

وقد يكشف التقييم الوظيفي مثلاً كما يشير ألبرتو وتروتمان (2003) Alberto & Troutmanوكولينان Cullinan (2002) وكير ونيلسون Kerr & Nelson (2002) وواكر وآخرون Walker et. al (2004). عن أن سوء السلوك الذي قد يصدر عن التلميذ إنما يرجع في الأساس إلى ما يعانيه من إحباط، أو سأم وملل، أو إثارة مفرطة، وقد لا يغطي حقيقة أن سوء السلوك قد حدث بسبب الانتباه الشديد إليه، أو لأنه يسمح للتلميذ أن يتجنب المهام الصعبة أو المطالب غير السارة. وعلى الرغم من أن مثل هذا التقييم الوظيفي يعتبر أداة مفيدة في التدريس بدرجة كبيرة فإن القيام بالتقييم الوظيفي يعتبر أداة مفيدة في التدريس بدرجة كبيرة فإن القيام بالتقييم الوظيفي وبناء الإجراء التدريسي عليه يتطلب التدريب بعناية وخاصة في حالة أولئك الأطفال الذين تعد مشكلاتهم السلوكية شديدة أو طويلة المدى.

ومن جهة أخرى فإن التشريعات الفيدرالية وغيرها من التشريعات الخاصة بالولايات قد

تتطلب وجود خطة معينة للتدخل السلوكي Behavior Intervention Plan BIP لأولئك التلاميذ الذين يعد سلوكهم موضع اهتمام من جانبنا، ويجب أن تكون مثل هذه الخطة توقعية يتم تصميمها كي تعمل على منع حدوث المشكلات المختلفة من جانب الطفل وليس مجرد التعامل مع السلوك المشكل بمجرد حدوثه. وينبغي أن تعمل خطة التدخل السلوكي لكل طفل كما يرى ييل وشرايز (1997) Yell & Shriner على تقديم وصف دقيق للسلوكيات المتوقعة، والسلوكيات غير الملائمة، وما يمكن أن يترتب عليها من نتائج إيجابية وسلبية. وفضلاً عن ذلك فإن العملية الانضباطية التي سوف تلي ذلك والتي تتضمن أساليب التدخل التي سيتم اللجوء إليها في هذا الصدد يجب أن يتم تلخيصها وتحديدها في ذات الخطة التي ينبغي أن تتضمن أيضاً تلك الإجراءات التي يتم بموجبها في الواقع التعامل مع الأزمات السلوكية المحتملة.

ويعرض الشكل (7–2) لخطة تدخل سلوكي متضمنة في البرنامج التربوي الفردي IEP مستخدماً تلك الصيغة التي اقترحها ييل (1998) Yell. ويشير كوفمان وموسترت وآخرون Kauffman, Mostert et. al. (2002) وواكر وآخرون (2004) Walker et. al. إلى أن خطط التدخل السلوكي مثلها في ذلك كالتقييم السلوكي الوظيفي تتسق مع خطط التدريس التوقعي كالتدخل السابق على التصحيح أو التصويب Precorrection وينبغي أن تركز الخطة على مساعدة التلميذ كي يتعلم السلوك الملائم عن طريق الاستراتيجيات الإيجابية بدلاً من أن يتم ذلك عن طريق العقاب.

شكل (7–2) مثال لخطة تدخل سلوكي متضمنة في برنامج تربوي فردي

اسم الطالب: باتريك ميلتون ويلز Patrick Milton Wills التاريخ 17/ 3/ 2004

اسم المعلمة: باتريشيا بولين Patricia Pullen

اسم الوالدين: جوديث وجون ويلز Judith & John Wills

اسم المديرة: ربيكا دايلي، ناظرة المدرسة، Rebecca Dailey

آخرون: رون ريف Ron Reeve الأخصائي النفسي

– **السلوكيات المشكلة:**

يتصرف بعنف تجاه الآخرين وممتلكاتهم حيث يلمس أو يأخذ أو يستخدم ممتلكاتهم دون إذن منهم. كما أنه يعمل على مضايقتهم حيث يقوم بلمسهم بصورة عدوانية،ويحدث هذا السلوك غير الملائم تجاه الآخرين وممتلكاتهم بمتوسط خمس مرات في اليوم الواحد.

– **الأحداث السابقة للسلوكيات المشكلة:**

تحدث هذه المشكلات على امتداد اليوم بأسره وذلك في العديد من المواقف، ولكنها من

الأكثر احتمالاً أن تحدث في ذلك الوقت الذي ينتقل فيه التلاميذ من نشاط إلى آخر، وعندما يتم استبعاد باتريكمن أي نشاط يود أن يشارك فيه.

- الإجراءات الإيجابية المتبعة لإعادة توجيه السلوكيات:

سوف توضح الآنسة بولينMs. Pullen لباتريك أنه أحياناً ما يلمس الآخرين وممتلكاتهم بصورة غير ملائمة أو غير لائقة، وأنه بذلك يعد في حاجة إلى تعلم أساليب بديلة تمكنه من الارتباط بأقرانه. كما أنها ستقوم أيضاً بتوضيح وإثبات تلك السلوكيات الأخرى البديلة والمتوقعة منه كأن يضع يده إلى جواره فقط، وأن يلمس ممتلكاته الشخصية هو فقط، وأن يستأذن الآخرين قبل أن يلمس ممتلكاتهم، وأن يتجنب لمس ممتلكات الآخرين باستخدام الحديث الذاتي أو التحدث مع نفسه. وفضلاً عن ذلك فإنها سوف تقوم بوضع خطة مع باتريك حول تلك الكيفية التي يمكنها بموجبها أن تذكره بتلك السلوكيات المتوقعة منه وذلك قبل أوقات الانتقال من نشاط إلى آخر ،وفي غيرها من الأوقات.

- خطة التدخل (المدعمات والنتائج):

سوف تقوم الآنسة بولين بتقديم الثناء والتشجيع له بشكل مستمر على سلوكه الملائم، وسوف يقوم باتريك بتحديد سلوكه يومياً في إطار الجدول الموجود مع المعلمة التي ستقوم بدورها بكتابة تقرير يومي لوالديه عن سلوكه في المدرسة. وسوف يقوم والداه بالثناء عليه على أثر التحسن الذي يحرزه، ويقدمان له مكافأة بسيطة عن كل أسبوع يحقق فيه تقدماً ملحوظاً قياساً بالأسبوع السابق له، أو إذا ما قلت أخطاؤه الأسبوعية وفقاً لتقرير المعلمة عن ثلاثة أخطاء. وقد تعهد والداه بعدم توجيه أي نقد له أو غير ذلك من النتائج السلبية إذا ما كانت التقارير التي ترسلها المعلمة حول سلوكه سيئة.

- الإجراءات المتبعة لتعليمه استبدال سلوكياته بأخرى إيجابية:

سوف يقوم الأخصائي النفسي بتعليمه كيف يستأذن قبل أن يلمس متعلقات الآخرين، وكيف يتخلص من سلوكياته غير الملائمة، وكيف يجذب انتباه الآخرين بأساليب ملائمة. وسوف يتضمن تعليمه مثل هذه المهارات الاجتماعية كلاً من النمذجة، ولعب الدور، والإلقاء ،والتكرار. وسوف يخبر الأخصائي النفسي المعلمة عن كل ما يفعله مع باتريك، وكل ما يقدمه له من تعليم حتى تقوم من جانبها بتشجيعه على استخدام تلك الاستراتيجيات وذلك بتقديم المثيرات التي تساعده على التذكرة فضلاً عن الثناء اللازم لتدعيم ما يتم التوصل إليه من نتائج.

- أسلوب التقييم:

سوف تقوم الآنسة بولين بالاحتفاظ بسجل يتضمن سلوكيات اللمس غير الملائمة التي

تصدر عن باتريك، وسوف تقوم بتسجيل أو تدوين التاريخ، والوقت، والنشاط الذي يحدث كل سلوك خلاله. وفي نهاية كل يوم دراسي سوف ترسل مع باتريك نسخة مما قامت بتدوينه كي يعطيها لوالديه، كما أنه سيقوم من جانبه بتحديد وكتابة عدد السلوكيات غير الملائمة التي تصدر عنه خلال اليوم ويعطيها للمعلمة حتى تحتفظ بها.

- **الهدف والمحكات اللازمة لتحقيق النجاح:**

سوف يقوم باتريك بلمس تلاميذ آخرين وممتلكاتهم بعد أن يستأذنهم في ذلك على أن يتم مثل هذا الأمر بطريقة ملائمة تحددها المعلمة على أثر ملاحظاتها لردود فعل هؤلاء التلاميذ. وسوف يكون من شأن التدخل الناجح أن يؤدي إلى الحد من عدد تلك الأحداث المسجلة لمرات حدوث السلوكيات غير الملائمة إلى مرتين أو أقل أسبوعياً وذلك لمدة ستة أسابيع.

بعض الجوانب القانونية الأخرى للتعامل مع السلوك

Other Possible Legal Aspects of Dealing With Behavior

قد يتم استدعاء المعلمين للمشاركة فيما يعرف بتحديد البيان manifestation determination الذي يعد بمثابة إجراء يتم تصمميه واللجوء إليه في سبيل تحديد ما إذا كان سلوك التلميذ يدل على وجود إعاقة لديه أم لا. هذا وقد حددت التشريعات الفيدرالية والتشريعات الخاصة بالولايات تلك القواعد التي يتم بموجبها التوصل إلى ذلك القرار. ومع هذا فإننا نلاحظ أنه بغض النظر عن تلك القواعد والإجراءات المتبعة في هذا الصدد فإن الهدف من ذلك إنما يتمثل في تحديد ما إذا كان ينبغي أن يتم تعليم التلميذ الانضباط كتلميذ لا يعاني من أي إعاقة ،أو أن يتم إتباع إجراءات انضباطية بديلة نظراً لأن السلوك المشكل يعتبر جزءاً من تلك الإعاقة التي يعاني الطفل منها. ويرى دوبري Dupre (2000) وكاتسيانيس وماج Katsiyannis&(2001) Maag أن تحديد البيان أو البرهان يعد أمراً جدلياً في التربية الخاصة حيث يرى البعض أنه يعد ضرورياً ولا غنى عنه، بينما يراه آخرون على أنه ما هو إلا وسيلة يتم بمقتضاها السماح للتلاميذ ذوي الإعاقات تجنب مسؤولية ما يأتون به من سلوكيات متباينة.

واعتماداً على التشريعات الفيدرالية والتشريعات الخاصة بالولايات يتم تسكين التلاميذ ذوي الإعاقات في موقف تعليمي بديل مؤقت interim alternative educational setting IAES يعد بمثابة موقف بديل يختاره الفريق المسؤول عن الخطة التربوية الفردية، ويكون من شأنه أن يسمح للتلميذ أن يستمر في الاشتراك في تلك المقررات الدراسية التي يتم تقديمها في التعليم العام مع الاستمرار في تلقي خدمات التربية الخاصة التي يتم تحديدها في البرنامج التربوي الفردي. ووفقاً لذلك يجب أن يكون التلميذ قادراً على الاستمرار في العمل باتجاه تحقيق تلك الأهداف والأغراض المتضمنة في البرنامج التربوي الفردي بما يتضمنه من أهداف تتعلق بذلك

السلوك الذي ينتج عن تسكين الطفل في ذلك الموقف التعليمي البديل المؤقت. كذلك فقد يتضمن الموقف التعليمي البديل المؤقت كما يرى هيوفنر Huefner (2000) مدارس بديلة، وتعليم بديل يتم تقديمه في المنزل، وغير ذلك من المواقف الخاصة.

ما هي أهم الأساليب التربوية التي يتم استخدامها واللجوء إليها عند حدوث المشكلات الاجتماعية والانفعالية والسلوكية؟

What Are the Main Educational Methods Used for Social, Emotional and Behavioral Problems?

من الجدير بالذكر أن محور التركيز على إدارة السلوك في التربية الخاصة قد تغير ,فبينما كان التركيز من قبل على رد الفعل لسوء السلوك أصبح الآن ينصب على تخطيط برامج تنبؤية يمكنها أن تعمل على تفادي ما يمكن أن يظهر من مشكلات حيث تعد مثل هذه الخطط التنبؤية أكثر فاعلية وكفاءة من الأساليب التفاعلية أو التي تتعلق برد الفعل. وفي هذا الإطار يرى كوفمان وموسترت وآخرون Kauffman, Mostert et. al. (2002) ووالكر وآخرون Walker (2004) et. al. على أن فكرة التدخل السابق على التصويب أو التصحيح precorrection وهو ما يعد بمثابة استراتيجية يمكن بموجبها توقع سوء السلوك المحتمل وجنبه عن طريق تعليم الطفل السلوك المرغوب تعتبر هذه الفكرة ذات أهمية بالغة بالنسبة لمعلمي الفصل.

ومع ذلك فإننا نلاحظ أنه ليست كل مشكلات السلوك يمكن التنبؤ بها ,أو تجنب حدوثها، وبالتالي لا يزال المعلمون في حاجة إلى استراتيجيات معينة تمكنهم من التعامل التفاعلي وذلك عندما تحدث أي مشكلة من تلك المشكلات. كما يجب أن يتم إعداد المعلمين للتعامل مع سوء السلوك العادي ونمط خرق القواعد الذي يثير العديد من الاعتبارات التي تتعلق بالنظام أو الانضباط الاجتماعي. وهناك نقطة جوهرية في تخطيط برامج التغير السلوكي سواء كان البرنامج توقعياًproactive أو تفاعلياً reactive تتمثل في أنه من غير المقبول أن نركز على الحد من السلوك غير الملائم دون أن نقوم بتعليم الطفل السلوك المرغوب، هذا وتوجد مجموعة من المتطلبات الهامة بالنسبة للمعلم في سبيل مهاجمة المشكلات الاجتماعية والانفعالية والسلوكية المختلفة التي قد يبديها التلاميذ تتمثل أساساً فيما يلي:

1- ضمان تقديم تعليم أكاديمي يتسم بالكفاءة.

2- تعليمهم المهارات الاجتماعية التي يحتاجون إليها في سبيل تحقيق الأداء الوظيفي الجيد في المجتمع، وفي تعزيز السلوك الملائم من جانب التلميذ أو إثابته على ذلك.

3- الحد من السلوك الاجتماعي غير الملائم الذي يصدر عن التلميذ.

ومما لا شك فيه أن تركيزنا على توفير التعليم الذي يتسم بالكفاءة وتقديم التعزيز الإيجابي للسلوك المرغوب الذي قد يبديه التلميذ ينبغي ألا يتخذ دليلاً على أن المعلمين لا يجب عليهم التدخل لإيقاف السلوك غير المرغوب من جانب التلميذ حيث يرى كوفمان وآخرون (2002)

Kauffman et. al. أنه ما لم يقم المعلم بوقف أنماط معينة من سوء السلوك يبديها الطفل فإن مثل هذا السلوك سوف يتزايد، ولذلك يشير كوفمان وموسترت وآخرون (2002) ,Kauffman Mostert et.al . وكير ونيلسون (2002) Kerr & Nelson وليرمان وفورندران (2002) Lerman & Vorndran ووالكر (1995) Walker ووالكر وآخرون (2004) .Walker et. al إلى أن وقف سوء السلوك حتى وإن تضمن العقاب غير العنيف يعد أمراً غاية في الأهمية في هذا الصدد. ومن جانب آخر ينبغي على المعلم أن يقوم بالتمييز بين ذلك السلوك الذي يختلف من الناحية الثقافية عن السلوك الذي يقبله المعلم والسلوك الذي لا تحكمه قيود معينة بغض النظر عن الثقافة. وعلى هذا الأساس فإن الإجابة على سؤال من قبيل " ما هي حدود السلوك المقبول، وماذا يجب على الراشدين أن يفعلوا عندما يتجاوز الأطفال تلك الحدود؟ " لا تعتبر مطلقاً إجابات بسيطة أو سهلة حيث قد يجد المعلمون أنفسهم يتخبطون أحياناً في وضع وتحديد مثل هذه الحدود ,وفي كيفية القيام بدورهم هذا.

ومن جهة أخرى فإن تركيزنا في هذا الفصل على إدارة السلوك لا يجب أن يتخذه البعض دليلاً على عدم الاهتمام من جانبنا بتقدير التلاميذ لذواتهم ,أو عدم اهتمام بحياتهم الانفعالية إذ أن ما يشعر به التلاميذ تجاه أنفسهم وتجاه المدرسة يعد أمراً على درجة كبيرة جداً من الأهمية. ومع ذلك فإن أضمن وسيلة لمساعدتهم على تحسين مشاعرهم تجاه أنفسهم وتجاه المدرسة إنما تتمثل في مساعدتهم على تحقيق النجاح الاكاديمي فضلاً عن التصرف بطريقة مقبولة اجتماعياً ما لم يكن بطريقة تتسم بالمهارة الاجتماعية. وعلى هذا الأساس فإن التركيز على توفير التعليم الفعال للتلاميذ ,والحساسية من جانبنا لمشاعرهم إنما تعد هي الطريقة الأكثر فعالية لتحسين إدراكهم لذواتهم.

تعديل بيئة التعلم إلى الإدارة التوقعية

Modifying the Learning Environmant for Proactive Management

تعني الإدارة التوقعية proactive management تجنب حدوث مشكلات السلوك. وتؤكد نتائج البحوث التي تم إجراؤها في هذا المضمار وذلك بشكل متزايد على أن أفضل استراتيجية توقعية لتجنب حدوث المشكلات السلوكية في المدرسة كما يرى كوفمان وموسترت وآخرون (2002) .Kauffman, Mostert et. al ووالكر وآخرون (2004) .Walker et. al إنما تتمثل في توفير التعليم الأكاديمي الفعال الذي يساعد التلاميذ على تقديم إجابات صحيحة بصفة مستمرة, وتقليل معدل الخطأ من جانبهم وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يساعدهم على أن يخبروا النجاح المستمر في تلك المهام التي تطلب منهم مما يقلل من تلك الأسباب التي قد يبدونها لمقاومة ذلك التعليم ,وتجنب الأعمال الأكاديمية المختلفة ,وإبداء سوء السلوك بدلاً من ذلك.

وعلى الرغم من ذلك فإن هناك العديد من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الذين يبدون سوء سلوك يمكن توقعه في سياقات معينة حتى مع استخدام التعليم الأكاديمي الفعال. وعلى ذلك لا

يزال المعلمون في حاجة إلى إعداد خطط توقعية للتعامل مع تلك المشكلات السلوكية التي يمكن التنبؤ بها. وأحياناً يعرف المعلم عن طريق الملاحظة أن سياقاً معيناً يعد بمثابة نقطة يصعب على التلميذ التأقلم فيه، ويكون من المحتمل بالنسبة له أن يرتكب الأخطاء. وفي هذا الإطار يشير كولفين (1992) Colvin أن بإمكاننا مقارنة المعلم هنا بمدرب المصارعة حيث يكون بإمكانه أن يتوقع أنه من المحتمل بالنسبة للاعب أن يرتكب خطأ معيناً. ومن ثم فإن المعلم يحتاج أن يتبنى نموذجاً تدريبياً جيداً كي يتوقع تلك المشكلات السلوكية التي يمكن أن تحدث في السياقات الصفية المختلفة، ويقدم بالتالي تدريباً فعالاً حول تلك الكيفية التي يمكنه بموجبها تجنب حدوث مثل هذه المشكلات. ويرى واكر وآخرون (2004) .Walker et. al أن معرفة أين سيكون من المحتمل بالنسبة للتلميذ أن يواجه مشكلة معينة من الفهم أو الأداء فضلاً عن القيام بتعليمه كيفية تجنب ارتكابه لتلك الأخطاء المتوقعة يعد بمثابة أسلوب معين أو مدخل يستخدمه المعلمون الذين يتسمون بالمهارة في كل أنواع أو أنماط التعليم.

ويتمثل أكثر الأساليب فعالية في هذا الإطار في افتراض أن السلوك المتوقع والمرغوب يجب أن يتم تعليمه للتلاميذ. وفي هذا المضمار يركز التدخل السابق على تصويب أو تصحيح السلوك على تعليم التلاميذ أداء ما نتوقعه منهم. وعلى ذلك فإن الكفاءة الاجتماعية يتم اكتسابها عن طريق تعلم مهارات سلوكية معينة ،ومعرفة متى وكيف يمكنه أن يثبت ذلك ويبديه.ويمكن أن يتم تعليم تلك المهارات باستخدام نفس المبادئ الأساسية التي يستخدمها المعلمون الخبراء في سبيل مساعدة تلاميذهم على تعلم أي نمط خر للأداء ليس في مجال الرياضة فحسب ،ولكن أيضاً في مجال الموسيقى ،أو الدراما ،أو القراءة على سبيل المثال.

ويشير كوفمان وموستيرت وآخرون (2002) .Kauffman, Mostert et. alوواكر وآخرون (2004) .Walker et. al إلى أن قائمة وخطة التدخل السابق على التصحيح والتصويب التي أعدها كولفين وآخرون (1993) Colvin et. al توفر صيغة ملائمة لتنظيم مدخل توقعي لإدارة السلوك. ويعرض الملخص التالي لأسلوب للتفكير حول كيفية توقع الأخطاء السلوكية ومنعها بالتالي وذلك كما يلي:

1- تقييم السياق؛ وهو المكان أو الظرف أو الموقف الذي يحدث فيه نمط متوقع من سوء السلوك. ويعرف المعلم عن طريق الملاحظة أنه في سياق معين (يمثل الفصل على سبيل المثال انتقالاً من نشاط إلى آخر) يكون من الأكثر احتمالاً أن يحدث خطأ فيه سلوكي معين (كالفشل في إتباع التعليمات على سبيل المثال) من جانب التلميذ. ويعتبر تحديد السياق الذي يمكن أن يحدث فيه سوء السلوك المتوقع على درجة كبيرة من الأهمية، كما أن الفكرة الأساسية في هذا الإطار إنما تتمثل في رؤية الأنماط المتكررة من سوء السلوك حتى يمكن تغيير ذلك السياق كي نمنع حدوث مثل هذه السلوكيات.

2- تحديد السلوك المتوقع؛ ويعني ما يريد المعلم من التلميذ أن يقوم به وذلك بدلاً من ارتكاب الخطأ السلوكي. وتعتبر هذه الخطوة ضرورية وأساسية نظراً لأن التدخل السابق على التصويب أو التصحيح يتضمن في الواقع تعليم التلاميذ ما يجب أن يقوموا به، وليس ما يجب تفاديه كسلوك.

3- تغير السياق أو تعديله؛ وذلك بشكل يؤدي إلى تقليل احتمال ارتكاب التلميذ للخطأ السلوكي. ويمكن أن يكون هذا التعديل بسيطاً جداً ومباشراً، إلا أن التغيرات البسيطة التي يمكن أن تحدث غالباً ما تكون هامة جداً أو حاسمة في مساعدة التلاميذ على تعلم القيام بالسلوك المرغوب. وقد يتمثل تعديل السياق في حدوث تغيير في موضع التلميذ أو المعلم، أو تغيير في سلوك المعلم، أو تغيير في طريقة عرض التكليفات المختلفة، أو ما إلى ذلك. ومهما يكن التغيير فإنه يجب أن يهدف إلى خفض احتمال قيام التلميذ بسوء السلوك المتوقع، وإلى زيادة فرص قيامه بالسلوك المتوقع منه.

4- انغماس التلميذ في التدريبات؛ سواء تمت الممارسة من خلال السلوك المتوقع، أو التدريب المعرفي الذي يصف خلاله التلميذ السلوك المتوقع. ويعد التدريب أو التمرين rehearsal أو التدريب على السلوك والقيام به قبل أن يصل إلى الأداء المتوقع بمثابة أمر ضروري في سبيل تعلم كل المهارات المختلفة بما في ذلك تلك المهارات التي يتطلبها التلميذ كي يسلك بالشكل المتوقع منه في المدرسة. وينبغي أن يحدث التدريب مباشرة قبل السلوك المتوقع حتى يكون حاضراً في ذهن الطفل.

5- تعزيز الأداء الصحيح للسلوك المتوقع؛ يشير التعزيز إلى تلك المكافأة أو الإثابة التي تلي السلوك الصحيح والتي قد تكون اجتماعية أو مادية ملموسة. ولكي نضمن وجود مستوى مرتفع من الدافعية لدى التلميذ حتى يقوم بأداء السلوك المتوقع يجب أن يتأكد المعلم من أن القيام بما هو متوقع يؤدي إلى حدوث نتائج تسبب درجة عالية من الإشباع وذلك بشكل يزيد عن المعدل العادي. ومهما كانت المهمة أو كان السلوك المتوقع يبدو بسيطاً أو عادياً لأي شخص آخر فإن التعزيز القوي يؤدي بطبيعة الحال إلى حدوث التعليم بشكل أسرع، كما يجعله يدوم لفترة أطول وذلك كلما كان الشخص يتعلم القيام بشيء جديد أو غير مألوف.

6- استخدام الإشارات الدالة على التذكرة أو الإشارات التي يفهم التلميذ أنها تعني " تذكر" أو " أفعل ذلك الآن " ؛ وتعد الإشارات الدالة على التذكرة – مثلها في ذلك كالتعزيز القوي – ضرورية لمساعدة التلاميذ على اكتساب مهارة جديدة. وإذا لم تقدم للتلاميذ في البداية إشارة تدل على التذكرة فإنهم في الواقع سيفقدون التلميح ،وينسون أن يقوموا بتطبيق ما يعرفونه. ومع تعودهم على أن يؤدوا بالشكل المتوقع منهم سيصبح بمقدورهم أن يبدأوا في قراءة التلميحات الدقيقة أو غير الواضحة ،أو يحثوا أنفسهم على التذكر.

7- إعداد خطة لملاحظة ورصد ما يقوم به التلميذ وذلك للمساعدة في الحكم على مدى اكتسابه للسلوك المتوقع؛ وعادة ما يتضمن الرصد الفعال الملاحظة المباشرة المنظمة، وتسجيل الوقائع حتى لا يصبح التطور على أثر ذلك أو قصور ذلك التطور أمراً يتعلق بالتخمين، وإنما يعد بمثابة مراجعة ثابتة على فعالية تلك الخطة. وعلى هذا الأساس فإن استراتيجية التدخل السابق على التصويب أو التصحيح precorrection قد يتم تطبيقها على التلميذ في وقت ما، أو على مجموعة صغيرة من التلاميذ، أو على مختلف الأفراد داخل الجماعة، أو على الفصل بأسره.

ويعد التدخل السابق على التصويب أو التصحيح precorrection بمثابة مثال على ميكنة التعليم أو جعله تكنولوجيا. وفي هذا الإطار فإن التكنولوجيا لا تشير إلى تلك الأدوات أو الأجهزة الميكانيكية الإلكترونية الصغيرة المتخصصة التي تعد على درجة كبيرة من الفائدة في التعليم فحسب، ولكنها تشير أيضاً إلى تطبيق أساليب إدارة السلوك، أو إلى أساليب تدريسية معينة، ومن ثم فإن القيام بالشيء الصحيح في الوقت الصحيح أي تطبيق أسلوب معين بكل دقة يعتبر في الواقع تكنولوجيا غالباً ما يتم الاهتمام بها نظراً لأن الأفراد عندما يسمعون مصطلح التكنولوجيا فإنهم يميلون إلى التفكير في شيء إلكتروني أو ميكانيكي كالحاسب الآلي أو غيره من الآلات الأخرى على سبيل المثال. ولا يعتبر التعليم مجرد أمر تكنولوجي حيث يعد علماً وفناً، ومع ذلك هناك تكنولوجيا التعليم. ويعتبر التدخل السابق على التصويب أو التصحيح في جانب منه كبرامج الكمبيوتر بمثابة خطة معينة يتم بموجبها توقع السلوك والاستجابة له. ومع ذلك ففي حالة التدخل السابق على التصويب أو التصحيح تعد التكنولوجيا بمثابة مجموعة من الممارسات التي تتناول سلوك التلميذ الذي يقوم المعلم بتطبيقه بثبات وإحكام. ويعتبر التدخل السابق على التصويب أو التصحيح كالتعليم المباشر direct instruction قد يعتبر بمثابة تكنولوجيا بشرية أو برنامج للعقل. وتعتبر مثل هذه التكنولوجيا أكثر تكيفاً وأسرع توافقاً من برنامج الكمبيوتر، وتقوم على الذكاء الحقيقي وليس الذكاء الصناعي أي على النيورونات وليس على الرقائق الدقيقة.

هذا وتتناوب خطة التدخل السابق على التصويب أو التصحيح مع المتطلبات التي يحددها قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات لخطة التدخل السلوكي حيث يجب أن تكون توقعية أي تحدد المتوقع من الطفل، وتذكر بالتفصيل تلك التدخلات السلوكية الإيجابية والاستراتيجيات، وتؤيد ما سيتم استخدامه، كما أنها تتضمن أيضاً مكوناً تقييمياً (خطة الرصد). ومن جهة أخرى فإنه يمكن أيضاً أن تتم كتابة أو تدوين خطة التدخل السابق على التصويب أو التصحيح حتى يتم تحديد إجراءات معينة في سبيل تحقيق الأداء الانضباطي أو إدارة الأزمات السلوكية.

اسم المعلم: بات بولر Pat Puller

اسم التلميذ: جيمي أوت Jimmy Ott

الصف: السادس

التاريخ: 2002/10/11

1- السياق (أين ومتى: الموقف أو الظروف، أو الأحوال التي يحدث فيها السلوك المتوقع)

...عند دخول الفصل في الصباح عندما يكون هناك على الأقل تلميذ واحد في الفصل...

أ. السلوك المتوقع (الخطأ أو سوء السلوك الذي يمكننا توقع حدوثه في السياق)

...يصف جيمي سلوكه المنحرف أو نواياه المنحرفة (أي كيف يشرب أو يتعاطى العقاقير، أو يتشاجر مع غيره، أو يسرق شيئاً ما، أو ما إلى ذلك)..................

2- السلوك المتوقع (ماذا تريد من التلميذ أن يفعل بدلاً من السلوك المتوقع)

...سوف يتحدث جيمي عن موضوعات ملائمة عندما يدخل الفصل..............

3- التعديلات التي تطرأ على السياق (كيف تغير الموقف، أو الظروف ،أو الأحوال لكي تقلل من احتمال حدوث السلوك المتنبأ به، وتزيد من احتمال حدوث السلوك المتوقع).

...أن يقوم المعلم بمقابلة جيمي عند الباب، ويوجه إليه على الفور سؤالاً يطالبه بالتحدث بشكل لائق، أو الإجابة بصورة ملائمة........................

4- التدريب السلوكي (الممارسة، المحاولة، التمرينات).

...أن يطلب منه المعلم أن يشاركه الممارسة عند دخوله إلى الفصل ،والاستجابة لذلك للسؤال الذي يوجهه إليه، ثم يتحدث عن موضوعات ملائمة...............

5- التعزيز القوي (تقديم إثابة أو مكافأة خاصة لأدائه السلوك المتوقع).

...أن يمتدحه أو يثني على حديثه بصورة لائقة عند دخوله الفصل، وأن يمنحه خمس دقائق يتحدث خلالها عن أحد الموضوعات التي يفضلها.....................

6- الإشارات الدالة التذكرة (الإيماءات أو أي إشارات أخرى تدل على التذكر، أو " افعل ذلك الآن ").

...يقوم المعلم بإعطائه إشارة يدوية عندما يراه لأول مرة في الصباح تدل على أن عليه أن " يتحدث بصورة لائقة "..

7- خطة الملاحظة والرصد monitoring (تسجيل الأداء، وتحديد مؤشر النجاح الذي يمكن أن يريه لأي شخص).

...يقوم المعلم وجيمي بتسجيل الحادثات اليومية الناجحة التي تتم بينهما عند دخول جيمي إلى الفصل..............

تعليم السلوك المرغوب Teaching Desired Behavior

بصفة عامة يعد التدخل السابق على التصويب أو التصحيح بمثابة خطة توقعية لتعليم السلوك المتوقع. ومع ذلك فإن التطبيق الفعال لمثل هذه الخطة يعتمد على الانتباه الجاد لتفاصيل مجموعة متنوعة من أساليب التدريس التي تم استخدامها على مدى فترة زمنية طويلة من جانب معلمين متميزين. ويعد معظم هذه الممارسات بسيطاً، وكما يتضح من أي مجال فني أو علمي فإن الفرق بين الشخص الذي يؤدي بمهارة وإتقان وبين من يؤدي بشكل تعوزه المهارة غالباً ما يوجد في تفاصيل الأداء أو الانجاز الذي يقوم به كل منهما أي أداء أشياء بسيطة بقدر غير عادي من الجودة أو الدقة والإتقان.

التدخل المبكر Early Intervention

يشير كوفمان (2004) Kauffman وستراين وتيم (2001) Strain & Timm ووواكر وآخرون (2004) Walker et. al إلى أن نتائج البحوث التي أجريت في هذا المضمار خلال العقود العديدة الماضية قد أدت إلى زيادة التأكيد على التدخل المبكر. وفي الواقع فإن التدخل المبكر لا يعني مجرد التدخل بداية من مرحلة مبكرة من عمر الطفل ,ولكنه يعني أيضاً التدخل قبل أن يصبح سوء السلوك مشكلة أكثر خطورة ويستفحل أمره.

وفي الواقع يرى كوفمان وآخرون (2002) .Kauffman et. al وسميث وتشرشل (2002) Smith & Churchill ووواكر وآخرون (2004) Walker et. al. أن المعلمين ينتظرون حتى يتجاوز سوء السلوك مرحلة الأولية ويصبح لا يطاق أو يحتمل قبل أن يشرعوا في التعامل معه. ومن الواضح أن سوء السلوك يميل إلى أن يتطور خلال دورة متوقعة وذلك من حالة هدوء إلى حالة أزمة. ولذلك فمن الأكثر فعالية أن يتم التدخل منذ ظهور المؤشرات الأولية للمشكلة السلوكية حتى يتسنى لنا منع تطور سوء السلوك إلى ما هو أسوأ. وعند استخدام أي استراتيجية للتدخل المبكر يبذل المعلم في الواقع جهداً خاصاً كي يولي مزيداً من الانتباه للتلاميذ عندما يكونوا في حالة هدوء وسكون، وإذعان، وعندما يقومون بأداء المهمة المطلوبة منهم.

إعطاء التعليمات Instructions

عند تناول المشكلات السلوكية يكون من السهل إبداء الاهتمام بأبسط استراتيجيات التدخل

وأكثرها وضوحاً ,وأن نخبرهم بما نريد منهم القيام به. وإلى جانب التعليم الجيد يعد إعطاء التعليمات لهم هي أكثر مهارة نوليها اهتمامنا عندما نلجأ إلى إدارة السلوك. ويشير كوفمان وموسترت وآخرون (2002) Kauffman, Mostert et. al. إلى أن البحوث التي تم إجراؤها في هذا الصدد تؤكد على أن المعلمين والآباء غالباً ما يرتكبون أخطاء خطيرة تتعلق بذلك الأسلوب الذي يعطون به التعليمات للأطفال والمراهقين، وفي التناول العادي لأبسط التفاعلات التي تقوم على التعليمات المختلفة التي يتم إعطاؤها لهم.

وجدير بالذكر أن إعطاء التعليمات المناسبة وإتباع مثل هذه التعليمات ورصدها بشكل ملائم وما يترتب عليها من نتائج لا يُعد أمراً سهلاً كما قد يبدو للبعض. ولذلك يجب على المعلمين في هذا الإطار أن يقوموا بتقديم تعليماتهم للتلاميذ ببساطة ووضوح، وبصوت حازم ولكنه يتسم بالأدب وعدم الغضب على أن يتم ذلك في الوقت الذي يكون فيه التلميذ منتبهاً لهم. وفضلاً عن ذلك فإن إعطاء التلاميذ قدراً كبيراً من التعليمات في المرة الواحدة من شأنه أن يربكهم. ويرى واكر وآخرون (2004) Walker et.al. أنه إذا ما أراد المعلم أن تكون له فعالية ملائمة في هذا المضمار يصبح عليه أن يصور ويرصد مدى إذعان التلميذ له، وأن يمنح التلميذ قدراً معقولاً من الوقت كي يبدي له الطاعة، وأن يتابع تطور النتائج التي تترتب على ذلك. وعلاوة على هذا فإن عليه بطبيعة الحال أن يتذكر أن التلاميذ يحتاجون إلى معرفة التعليمات، وإلى الثناء الاجتماعي على إتباعهم لها، كما أن عليه أن يلجأ أيضاً إلى بعض النتائج السلبية البسيطة عندما يفشل التلاميذ في الإذعان لتلك التعليمات.

النمذجة Models

من الجدير بالذكر أن قيام المعلم بتوضيح كيفية التصرف للتلاميذ عن طريق تقديم أمثلة أو نماذج ملحوظة لما يريده منهم غالباً ما يعد بمثابة استراتيجية تعليمية عالية الفاعلية، ولكن الأمر يتطلب من المعلمين أن يقدموا أمثلة ناجحة لما يريدونه من واقع سلوكهم هم أنفسهم، كما أنهم فضلاً عن ذلك يجب أن يستخدموا نماذج من الأقران. ويرى هولينبيك وكوفمان (1995) Hallenbeck& Kauffman مع ذلك أن مراجعة التراث البحثي حول النمذجة والبيئات الصفية العادية تؤكد أنه لكي تكون نماذج الأقران على درجة مناسبة من الفعالية فإنه يجب على المعلم التأكد أن التلاميذ يرون تلك النماذج التي سيقومون بمحاكاتها، كما يفهمون جيداً ما تقوم به تلك النماذج، ويتلقون التعزيز على قيامهم بالمحاكاة أو التقليد. وعلاوة على ذلك فإن الأداء الذي تتم نمذجته ينبغي أن يكون في مقدور الطفل القيام به. كذلك يجب أن يراعي المعلم أنه من الأكثر احتمالاً بالنسبة للتلاميذ أن يقوموا بتقليد تلك النماذج التي يرون أنها تشبههم. ومن المعروف أنه من المحتمل بالنسبة للنمذجة بمفردها أن تكون ذات فعالية فقط لأولئك التلاميذ الذين يتسمون بمستوى مرتفع من الدافعية. ومن ثم فإن التعزيز الإيجابي القوي على أثر قيام التلميذ بتقليد

النماذج المرغوبة يعتبر شيئاً مطلوباً بالنسبة لمعظم التلاميذ الذين يبدون مشكلات انفعالية أو سلوكية.

الاختيارات Choices

هناك أسلوب بسيط لإدارة المشكلات الانفعالية أو السلوكية ينال المزيد من الاهتمام يتمثل كما يرى جولفيت وآخرون Jolivette et.al (2001) وكيرن وآخرون Kern et.al.(2002) في إعطاء التلاميذ الفرصة للاختيار حيث يتم طرح العديد من الاختيارات لهم. وتكمن أهمية هذا الأسلوب في أنه من المحتمل بالنسبة لنا جميعاً أن نكون أكثر إذعاناً للسلطة عندما تتاح لنا الفرصة لإبداء الاختيارات ذات الأهمية بالنسبة لنا. وعلى العكس من ذلك فإننا غالباً ما نتصرف بشكل سيء عندما نشعر بأننا مقيدين، وندرك عدم وجود أي بديل أمامنا. وعلى هذا الأساس فإن المعلم الماهر هو الذي يجد أساليب معينة يمكنه بمقتضاها أن يمنح التلاميذ الفرصة لإبداء اختياراتهم التي تتعلق بالمهام الصفية، كما يفهم أن عليه القيام بتوفير الاختيارات المتعددة أمامهم حتى يتفادى حدوث أي نتائج مأساوية، إلا أن تلك الاختيارات مع ذلك يجب أن تعمل على تنمية اهتماماتهم ومسؤولياتهم الشخصية حتى يمكن لها أن تحقق الغرض الذي يتم من أجل تقديمها لهم.

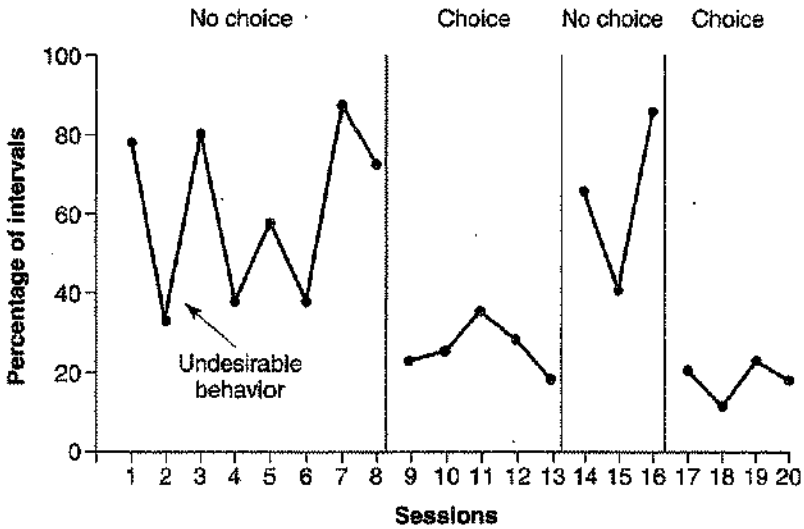
ويعد توفير البدائل وإتاحتها للتلاميذ بمثابة استراتيجية بسيطة يمكن استخدامها بشكل أكثر ابتكارية، وبطريقة ناجحة في الغالب لإدارة السلوك المشكل. وقد يرى بعض المعلمين في هذه الاختيارات أمر تافهاً في حين قد يراها التلاميذ أمراً هاماً. ومن جهة أخرى فإن مثل هذه الاختيارات قد تكون أمراً بسيطاً كأن يحدد التلميذ أي التكليفات هي التي يؤديها أولاً، وأي المشكلات هي التي يتعامل معها في البداية، وأي التطبيقات من مصفوفة معينة للاختيارات المقبولة هي التي يختارها، أو حتى ما لون الورق أو القلم الذي سوف يستخدمه، أو أين ينبغي أن يجلس كي يتمكن من أداء نشاط معين. وفضلاً عن ذلك فإننا يجب أن نسمح للتلاميذ باختيار واحدة أو اثنتين أو أكثر من تلك المكافآت الملموسة أو الأنشطة الخاصة حينما يستحقونها، أو يقوموا باختيار الصديق الذي يودون أن يشاركهم ما يقومون به من أداءات مختلفة أو متباينة.

ويشير باول ونيلسون Powell & Nelson (1997) إلى أن البحوث التي أجريت في هذا المجال قد كشفت عن أن مثل هذه الاختيارات التي تتاح لأولئك التلاميذ الذين يعانون من مشكلات انفعالية أو سلوكية عادة ما يكون من شأنها أن تزيد من مستوى تحصيلهم أو إنجازهم، وأن تقلل من سلوكهم المشكل. ومع ذلك يرى رومانيوك وآخرون Romaniuk et. al. (2002) أن إتاحة الفرصة أمام التلاميذ لاختيار النشاط الذي يفضلونه قد تكون أكثر فعالية في الحد من المشكلات السلوكية لأولئك التلاميذ الذين تتمثل دافعيتهم الأولية في الهروب من المطالب الأكاديمية حيث يريدون أن يبتعدوا في الواقع عن أداء مهمة معينة وذلك قياساً بأقرانهم من التلاميذ الذين يكونوا مدفوعين في الأصل بالحصول على الاهتمام من جانب الآخرين.

استخدام الاختيارات للحد من السلوك غير المرغوب Choices

يعد إتاحة العديد من الاختيارات أمام التلميذ من الأمور التي يكون من شأنها أن تسهم في الحد مما يصدر عنه من سلوكيات غير مرغوبة. ويجب أن تكون تلك الاختيارات متشابهة في الطول ,ومستوى الصعوبة، كما يجب أن تتنوع في محتواها (قوائم التهجي، تكليفات القراءة الصامتة، تمرينات القواعد وأدوات الترقيم، وغيرها على سبيل المثال). وفي دراسة الحالة التي يوردها باول ونيلسون Powell & Nelson (1997) لطفل يبلغ السابعة من عمره ويعاني من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط تم تقديم بعض الاختيارات له من قبيل ما سبق وذلك في بعض المواقف، وتمت مقارنة مستوى أدائه للسلوكيات غير المرغوبة قياساً بما صدر عنه من هذه السلوكيات في تلك المواقف التي لم يتم تقديم أي اختيارات له خلالها. وأوضحت النتائج أن استخدام إجراء تقديم الاختيارات من شأنه أن يساعد المعلمين في إدارة سلوك التلاميذ في الفصول المتضمنة بمدارس التعليم العام حيث يسهم في الحد من السلوكيات غير المقبولة وهو الأمر الذي يوضحه الشكل التالي.

شكل (1) معدلات حدوث السلوكيات غير المقبولة في الظروف المختلفة



التعزيز الإيجابي Positive Reinforcement

يتمثل قوام الإدارة الفعالة للسلوك كما يرى البرتو وتروتمان (2003) & Alberto

وكير ونيلسون Kauffman, Mostert et. al. (2002) وكوفمان وموسترت وآخرون Troutman (2004) Kerr & Nelson (2002) ورود وآخرون (1992) Rhode et. al. ووالكر وآخرون Walker et. al. في التعزيز الايجابي أي إعطاء نتائج تعزيزية فعالة للسلوك الذي نريد أن نشجع الطفل كي يأتي به. ويعتبر التعزيز الإيجابي بسيطاً في مفهومه (حيث يعني إثابة السلوك الذي نريده)، ولكن المعلمين يجب أن يقدموا اختيارات ذكية حول ما يجب أن يتم تعزيزه، وكيف يتم ذلك ,كما يجب عليهم أن يقوموا بممارسة ذلك الإجراء حتى يصبح بإمكانهم استخدامه بمهارة وفاعلية. ويرى رود وآخرون (1992) .Rhode et. al ووالكر (1995) Walker أن تحديد كلمات أو أنشطة أو أشياء ملموسة تعد بمثابة معززات فعالة لكل تلميذ يتسم بالفظاظة قد تمثل تحدياً كبيراً للمعلمين. وفضلاً عن ذلك فإن تحديد الكم الصحيح أو المناسب من المعززات وتقديمها فقط كإثابة على السلوك المرغوب يعد أمراً غاية في الأهمية.

ومن المحتمل أن يصبح التعزيز الايجابي أكثر فعالية عندما يتضمن مجموعة من المعززات يتم الاختيار من بينها. وهناك متغيرات أخرى تحدد مدى فاعلية التعزيز تتمثل كما يرى رود وآخرون Rhode et. al. (1992) فيما يلي:

1- أن يكون التعزيز متكرراً، وأن يلي السلوك مباشرة ,أي فورية وتكرار التعزيز.

2- حماس المعلم.

3- وصف السلوك الذي يتم تعزيزه.

4- توقع تلقي التعزيز.

5- التواصل البصري مع المعلم.

وعلاوة على ذلك فإن هناك بعض المتغيرات التي يكون من شأنها أن تغير من فعالية التعزيز الايجابي من أهمها ما يلي:

1- المجهود المبذول للحصول على المعزز.

2- نوعية المعزز وكيفه.

3- إمكانية الحصول على معززات تنافسية أخرى.

المهارات الاجتماعية Social Skills

هناك فكرة انتشرت في بدايتها في الثمانينيات من القرن الماضي تمثلت في أنه من الممكن القيام بقياس المهارات الاجتماعية وتعليمها للتلاميذ عن طريق التدريب الصريح أو المباشر. explicit training وعلى الرغم من صعوبة تعريف المهارات الاجتماعية والكفاءة الاجتماعية فإن

البرامج التي يتم إعدادها لتعليم مثل هذه المهارات قد تم تصميمها في الأساس لتحسين إدراك التلاميذ للتفاعلات الاجتماعية ،وفهمهم لها وذلك عن طريق نمذجة المهارة كي يتم تعليمها، وتشكيل أنماط مناسبة من المهارات من خلال الإشارات اللفظية والتعزيز، وتوفير قدر مناسب من التدريب أو الممارسة الموجهة. وهذا يعني أن التدريب الفعال على المهارات الاجتماعية يتطلب الاستخدام الماهر لجميع الإجراءات التدريسية التي تمت مناقشتها. ويرى كارتليدج وكياريا Cartledge & Kiarie (2001) ولو وآخرون Lo et. al. (2002) أنه قد يتم تعليم المهارات الاجتماعية بشكل مباشر، أو عن طريق الكتب التي يتم فيها تحليل المهارات الاجتماعية للشخصيات المتضمنة، والتي يتم فيها أيضاً الالتفات إلى وجهات نظر الشخصيات المختلفة والاهتمام بها.

ومن الجدير بالذكر أن التدريب على المهارات الاجتماعية يعطي أملاً كبيراً للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم نظراً لأن الغالبية العظمى منهم يعانون من مشكلات خطيرة تتعلق بالكفاءة الاجتماعية. ومع ذلك يرى كافيل وفورنيس Kavale & Forness (1995) وسريدهار وفون Sridhar & Vaughn (2001) أن تحليل النتائج التي أسفرت عنها تلك البحوث التي تم إجراؤها في مجال التدريب على المهارات الاجتماعية يقدم دليلاً محدداً على أن هذا الأسلوب يعتبر استراتيجية فعالة في هذا الصدد. وقد يرجع ذلك إلى أن نتائج مثل هذه البرامج المستخدمة كانت مخيبة للآمال نظراً لأن:

1- التدريب على المهارات الاجتماعية كان مختصراً.
2- أنه قد تم تقديم مثل هذا التدريب لتلاميذ كانوا يتمتعون في الواقع بمستوى معقول من المهارات الاجتماعية.
3- أنه ذلك التدريب لم يتبع منهجاً جيد التصميم ،ولم يتم اختباره على أرض الواقع.
4- أن هذا التدريب كان يركز في الغالب على القصور في المهارات الاجتماعية في حد ذاتها بدلاً من العمل على تصويب أو علاج المستوى المنخفض من التحصيل الذي أدى بأولئك التلاميذ إلى التقدير المنخفض للذات ،وإلى رفضهم من جانب الأقران.

ولكي يتسم التدريب على المهارات الاجتماعية بالفعالية فإنه يجب أن يكون منظماً ومنتظماً، ومطولاً غير مختصر، وأن يرتكز على منهج يتم اختباره على أرض الواقع، وأن يندمج مع التدريس الفعال حتى يتم خلاله تناول القصور الأكاديمي الذي يكون من شأنه أن يسهم في خفض تقدير الذات، والرفض من جانب الأقران ،وقصور المهارات الاجتماعية. ويمكن تلخيص دلالة ذلك وتطبيقاته لمعلمي التلاميذ الأصغر سناً كما تشير فون وآخرون Vaughn et. (2003) al. على النحو التالي:

عندما يستخدم المعلمون تلك التدخلات الخاصة بالمهارات الاجتماعية فإننا نوصي بأن يقوموا بنمذجة المهارات الاجتماعية الملائمة، وأن يستخدموا الإشارات الدالة على التذكرة في سبيل ذلك، وأن يوفروا الفرص أمام الأطفال لممارسة المهارات الاجتماعية التي يتعلمونها. وقد لا تكون إتاحة الفرصة لممارسة المهارات الاجتماعية دون اللجوء إلى التدريس الصريح أو المباشر بالنسبة لبعض التلاميذ وخاصة أولئك التلاميذ ذوي الإعاقات كافية لتحسين مهاراتهم الاجتماعية. وعلى ذلك فإن المعلمين عندما يتعاملون مع مثل هؤلاء التلاميذ ينبغي أن يراعوا ما يلي:

أ- تقديم نماذج صريحة أو مباشرة للمهارة الاجتماعية وكيفية استخدامها.

ب- أن يتم حث التلاميذ بشكل منتظم على أن يقوموا بالاستخدام الملائم للسلوكيات الاجتماعية.

ج- إتاحة الفرص المتعددة لممارسة تلك المهارات الاجتماعية التي يتعلمونها.

تثبيط السلوك غير المرغوب Discuraging Undesired Behavior

لا يمكننا أن نولي هذه النقطة قدراً مبالغاً فيه من التركيز والاهتمام حيث يتطلب تصويب أو تصحيح مشكلات السلوك كما يرى ليرمان وفورندران (2002) Lerman & Vorndran أن توضع إجراءات تعليم السلوك المرغوب في موضعها الملائم، وأن يميل النظام التقليدي إلى التركيز على الإجراءات العقابية punitive لسوء السلوك بدلاً من الإجراءات الإيجابية للتعليم والتصويب أو التصحيح. ومع ذلك فإن الإجراءات الإيجابية التي يتم تصميمها في سبيل تعلم السلوك المرغوب وتقويته تعد أكثر فعالية على المدى البعيد ،وتعمل على إيجاد مناخ صفي يكون من الأكثر احتمالاً بالنسبة للتلاميذ في ظله أن يتعلموا. ومن ثم يجب أن يقوم المعلمون باستخدام الإجراءات الممكنة التي تتسم بزيادة الإيجابية، وأن يكونوا أكثر حذراً عند استخدام تلك الإجراءات التي يتم تصميمها لتثبيط السلوك غير المرغوب وخاصة تلك الإجراءات التي تشكل عقاباً.

ويرى كوفمان (2005) Kauffman ورود آخرون (1992) Rhode et. al. وواكر وآخرون (2004) Walker et. al. أن للعقاب تعريفاً فنياً في علم النفس السلوكي غالباً ما يسيء عامة الناس فهمه ،وبالتالي فإنهم قد يسيئوا استخدامه على أثر ذلك. وفي هذا الإطار يعرف ألبرتو وتروتمان (2003) Alberto & Troutman العقاب بأنه يعد بمثابة أي نتيجة يكون من شأنها أن تقلل من احتمال حدوث سلوك معين في المستقبل. ويرى فولمر (2002) Vollmer أن العقاب يعتبر في الواقع ظاهرة طبيعية تحدث بتخطيط من الإنسان أو حتى دون تخطيط منه. وبالتالي يصبح من الضروري بالنسبة للمعلمين أن يتعلموا كيفية استخدام العقاب بفعالية ،وبصورة إنسانية إذ أنه عندما يستخدم العقاب بمهارة وبطريقة إنسانية فإنه يصبح شرعياً ما لم يكن أداة أساسية في الفصل حيث من الملاحظ أنه لا يمكن التنبؤ بكل سوء السلوك أو بكل أنماطه، كما أن

خطط التدخل السلوكي التوقعي لا تمنع حدوث جمع أنماط سوء السلوك. وبالتالي يجب أن يلجأ المعلمون إلى إجراءات فعالة وإنسانية إضافية يكون من شأنها أن تعمل على تثبيط سوء السلوك الذي يصدر عن التلاميذ مما يمكن أن يقلل منه إلى أقصى حد ممكن.

وفي الغالب لا توجد هناك نواتج عقابية محددة ومقصودة من جانب المعلمين (كأن يلجأوا مثلاً إلى الصياح أو النقد، أو التوبيخ، أو طرد التلميذ خارج الفصل). بل إن مثل هذه النواتج العقابية المقصودة غالباً ما تمثل إثابة للتلاميذ الذين يتسمون بالعناد. ومن جهة أخرى فإن العقاب الفعال يجب ألا يسبب ألماً للتلميذ أو إحراجاً. أما العقاب البدني والاستراتيجيات التي تعتمد على الإحراج أو الإذلال فإنها تعرض المعلمين لمخاطر العقاب القانوني، كما أنه لا يمكن تبريرها وفقاً لأي أسس أخلاقية. ولكن عندما يتم استخدام العقاب بصورة صحيحة وكاستراتيجية ثانوية لتدعيم الاستراتيجيات الإيجابية لتعليم السلوك المتوقع يصبح بإمكان المعلمين اللجوء إلى بعض أشكال من العقاب غير العنيف التي تلائم الموقف ,والتي يمكن الدفاع عنها من الناحية الأخلاقية والقانونية. ومع ذلك فإن هناك استراتيجيات أخرى بخلاف العقاب (تناولنا بعضها بالفعل) قد تعمل على تثبيط سوء السلوك، ودائماً ما تعتبر مثل هذه الاستراتيجيات مفضلة عندما لا يكون العقاب ضرورياً لحل مشكلة معينة.

تكاليف الاستجابة Response Cost

يعد هذا الأسلوب العقابي هو أكثر أنماط العقاب فعالية ,ويمكن الدفاع عنه من جانبنا جميعاً. ويتضمن هذا الأسلوب سحب ميزة معينة أو إثابة من الطفل على أن يكون ذلك مشروطاً بقيامه بسلوك معين غير مقبول. ويعرف هذا الأسلوب العقابي باسم تكلفة الاستجابة response cost نظراً لأن الاستجابة غير الملائمة التي تصدر عنه تكلفه فقد الميزة أو الإثابة التي كان يحصل عليها، أو التي يكون قد حصل عليها. وهو في الواقع تكليف رائع وبارع يتحمله التلميذ على أثر سلوكه غير الملائم. فعلى سبيل المثال إذا ما افترضنا أن تلميذاً معيناً يقوم دائماً بإزعاج الآخرين في الفصل ومقاطعتهم فإنه سيجد في الجلوس مع زملائه أثناء تناول الغذاء بدلاً من الجلوس بجانب المعلم قدراً كبيراً من التعزيز. وهنا فإننا نعطيه خمس نقاط (يمكن عرضها كرموز في لوحة) في بداية اليوم ,وعندما يحين وقت الغذاء نراجع النقاط الباقية معه فإذا كانت اثنتين أو أكثر فإننا نسمح له بالجلوس مع أصدقائه. وهنا يجب على المعلم أن يسحب منه نقطة في كل مرة يقوم بمقاطعة تلميذ آخر أو إزعاجه، ومن ثم فإن مثل هذا السلوك غير الملائم يكلفه نقطة، وعندما يفقد أكثر من ثلاث نقاط من هذه النقاط الخمس فإنه يخسر ميزة خاصة على أثر ذلك.

ويعد تكلفة الاستجابة كالتعزيز الإيجابي بمثابة فكرة بسيطة تتطلب التطبيق الجيد إذا ما أردنا لها أن تأتي بنتائج جيدة. وعند استخدامها بصورة جيدة يصبح من الأقل احتمالاً بالنسبة لسحب المكافآت أو المزايا قياساً بغيرها من الإجراءات العقابية الأخرى أن تؤدي إلى العدوان

وإلى التزامات قانونية معينة. وهنا فإن المعلم الحكيم عادة ما يتشاور مع غيره ،ويتبع الأدلة الإرشادية التفصيلية في سبيل استخدام مثل هذه الإجراءات.

وفي هذا الإطار فإننا إذا ما عدنا مرة أخرى إلى تلك المشكلات التي كان يصادفها الطفل جمال فإننا سنجد أن إحدى هذه المشكلات كانت تتمثل في أنه كان غالباً لا يتبع التعليمات التي يتم توجيهها إليه، وقد قامت معلمته باستخدام تكلفة الاستجابة بشكل جيد معه مما حقق نتائج إيجابية أدت إلى مساعدته على إتباع التعليمات. وقد اتبعت المعلمة عدة خطوات إنسانية في سبيل ذلك فاحتفظت بسجلات يومية حددت فيها ما يصدر عنه من مشكلات، وكانت تقوم بإعطائه بعض التعليمات اليومية التي تراوح عددها ما بين 10–12 سواء بشكل فردي أو في وسط الجماعة، ووجدت أنه كان يتبع بعض التعليمات، وأن متوسط عدد التعليمات التي لم يكن يقوم بإتباعها قد تراوح بين 3– 8 تعليمات أو مرات، فأوضحت له أنه من المهم بالنسبة له أن يتبع ما تصدره إليه من تعليمات ،وحاولت أن توضح له كيفية القيام بذلك فاستخدمت لعب الدور كي تتأكد من فهمه لها. وكانت تلصق قطعة من الورق على الدرج المخصص له بالفصل كل صباح تتضمن ستة وجوه سعيدة ،وإذا اتبع ما توجهه له من تعليمات فإن ذلك سيكون جيداً ;أما إذا لم يتبع التعليمات فسوف تضع علامة (X) على أحد هذه الوجوه في كل مرة، وإذا تبقى معه في نهاية اليوم وجه واحد فقط على الأقل دون أن تكون عليه هذه العلامة فإنه سيكون في مقدمة الطابور عند صعود الأتوبيس حال عودته للمنزل، أما إذا لم يتبق معه وجه واحد على الأقل فإنه سيكون في مؤخرة الطابور. ومع تحسن أدائه قللت المعلمة عدد الوجوه السعيدة إلى اثنين ،ولم تخبره بأنها تريد أن يبقى معه الوجهان دون وضع العلاقة عليهما لأنها لا تريد منه الصواب المطلق ،بل تريد أن يتبقىمعه وجه واحد فقط على الأقل دون أن تكون عليه تلك العلاقة حتى يمكن لها أن تكافئه.

التعزيز الإيجابي للسلوك البديل Positive Reinforcement of Alternative Behavior

يتمثل الأسلوب المفضل لتثبيط السلوك غير المرغوب كما يرى كوفمان وموسترت وآخرون Kauffman, Mostert et. al. (2002) وكير ونيلسون (2002) Kerr & Nelson ووكر وآخرون (2004) Walker et. al. في تعزيز السلوك الملائم ليحل محل السلوك المتنافر أو غير الملائم أي استبدال السلوك غير المرغوب بالسلوك المتوقع عن طريق استخدام التعزيز الإيجابي بدلاً من العقاب. ويعتبر اختيار سلوكيات معينة كي يتم تعزيزها موضوعاً محورياً غاية في الأهمية. وفي هذا الإطار فإن السلوكيات التنافسية (الملائمة) هي تلك السلوكيات التي يصعب أن يقوم الطفل بها من تلقاء نفسه، أما السلوكيات غير الملائمة فهي تلك السلوكيات التي يستحيل أن يقوم الطفل بها في الوقت ذاته. وأحياناً يكون من الممكن تثبيط سوء السلوك بنجاح وذلك عن طريق تعزيز السلوك المتوقع أي الذي نتوقع من الطفل أن يأتي به وهو الأمر الذي يجعل من الأكثر

صعوبة أو من المستحيل أن يحدث سوء السلوك. فعلى سبيل المثال نجد أن تعزيز الانتباه إلى العمل الذي يؤديه الطفل وهو جالس على كرسي seat-work أو تعزيز قيام الطفل بإكماله يجعل من الأقل احتمالاً حدوث تلك السلوكيات التي تصدر عنه وهو غير جالس على الكرسي out-of-seat behaviors إذ أن السلوكيات التي يؤديها الفرد أثناء جلوسه على كرسي ووجوده بعيداً عن الكرسي تعتبر سلوكيات تنافسية، وعلى ذلك فإن تعزيز السلوك الذي يؤديه الفرد حال جلوسه على كرسي يميل إلى الحد من ذلك السلوك الذي يؤدي بعيداً عن الكرسي نظراً لأن هذين النوعين من السلوكيات يعتبران متنافرين، أي لا يمكن أداؤهما في ذات الوقت. ومن ثم فإن الخطوات المطلوبة لذلك تتمثل ببساطة في التركيز أولاً على استخدام التعزيز الايجابي للسلوك الملائم كوسيلة لتصويب أو تصحيح مشكلات السلوك، ثم نقوم بعد ذلك بالتفكير في تعزيز سلوكيات معينة تجعل من الأكثر صعوبة أو من المستحيل حدوث سوء السلوك المتزامن.

وهناك وسيلة أخرى لاستخدام التعزيز الايجابي تتمثل في الحد من مشكلات السلوك أو إقلالها كي نجعل التعزيز مشروطاً بعدم حدوث السلوك المشكل مطلقاً أو بحدوثه بقدر أقل من عدد المرات المحدد بفترة زمنية معينة. فعلى سبيل المثال نجد أن الحصول على إثابة أو مكافأة قد يعتمد على عدم قيام الطفل بالكلام أثناء شرح المعلم للدرس، أو قيامه بالكلام أقل من ثلاث مرات خلال درس يستغرق شرحه عشرين دقيقة. وفي هذا الإطار فإن إثابة الطفل على تخلصه من السلوك غير المرغوب ،أو الإقلال من هذا السلوك إنما تعد كما يرى ألبرتو وتروتمان (2003) Alberto & Troutman وكير ونيلسون (2002) Kerr & Nelson بمثابة استراتيجية يمكن استخدامها بقدر أكبر من الفعالية مع أنماط عديدة من تلك السلوكيات التي تصدر عن التلاميذ في حجرة الدراسة. ومع ذلك فإننا نلاحظ كما يحدث مع الاستراتيجيات الأخرى أن التعزيز يتطلب الانتباه الدقيق إلى التفاصيل، وفهم تلك المبادئ التي يقوم مثل هذا السلوك عليها.

ملخص Summary

يمكننا أن نتناول بشكل سريع أهم النقاط التي عرضنا لها خلال هذا الفصل وذلك في عدد من الأسئلة الشاملة التي يمكن بموجبها ومن خلال الإجابة عنها أن نحصل على فكرة متكاملة عن هذا الفصل. ومن أهم هذه الأسئلة ما يلي:

1- ما هي العلاقة بين صعوبات التعلم والمشكلات الاجتماعية والانفعالية والسلوكية؟

أ- ليس كل التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يعانون من مشكلات اجتماعية أو انفعالية أو سلوكية. ومع ذلك فإن المدى الكامل للمشكلات الانفعالية والسلوكية الأخرى قد تصاحب صعوبات التعلم. كما أن الغالبية العظمى من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يبدون مشكلات في إدارة السلوك بالنسبة للمعلمين.

ب- تتضمن المشكلات التي تتعلق بالكفاءة الاجتماعية مشكلات في استخدام المهارات الاجتماعية بفعالية، وفي تجنب السلوك اللاتوافقي، وفي إقامة علاقات إيجابية مع الآخرين، وفي اكتساب المعارف الاجتماعية التي تتناسب مع العمر الزمني. وقد يكون لمثل هذه المشكلات تأثير سلبي على مفهوم الذات من جانب أولئك التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. ومع ذلك فإن موضوع مفهوم الذات إنما يعتبر أمراً صعباً، كما أن انخفاض مستوى التحصيل قد يكون هو العامل الأولى المسؤول عن انخفاض مفهوم الذات لدى هؤلاء التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

ج- تتضمن الاضطرابات السلوكية السلوك العلني أو الصريح المضاد للمجتمع كالعدوان، ونوبات الغضب والصراخ، وعدم الامتثال، والإزعاج فضلاً عن السلوك الخفي المضاد للمجتمع كالكذب والسرقة. وتعد مثل هذه المشكلات شائعة بين التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الذين يتفوق تمثيلهم بين المراهقين الذين تم الحكم عليهم في النسق القضائي للأحداث.

د- هناك مشكلات انفعالية أو سلوكية أخرى مثل القلق، والاكتئاب قد تصاحب صعوبات التعلم.

2- ما هي الأسباب الرئيسية للمشكلات الاجتماعية والانفعالية والسلوكية؟

تعتبر كل الأسباب المحتملة لصعوبات التعلم بمثابة أسباب محتملة للمشكلات الانفعالية أو السلوكية وهي ما تتضمن عوامل بيولوجية، وأسرية، وثقافية، ومدرسية. ويجب أن يهتم المعلمون بالأسباب التي ترتبط بالتعلم المدرسي والتي تتضمن البرامج التدريسية غير الملائمة، والتوقعات غير المناسبة، وعدم الحساسية لتفرد التلاميذ، وتعزيز السلوك غير المرغوب، وعدم الثبات في إدارة السلوك، وتقديم نماذج غير ملائمة.

3- كيف يمكننا أن نتناول الخصائص المميزة للمشكلات الاجتماعية والانفعالية والسلوكية؟

أ- يجب أن يكون تقييم المشكلات الانفعالية أو السلوكية مثله في ذلك كالتقييم الأكاديمي هادياً وموجهاً للتدخلات المختلفة. ويعمل قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات في الوقت الراهن على أن يتم تقييم المشكلات السلوكية للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم بأساليب معينة تسهم في كتابة البرامج التربوية الفردية الخاصة بهم.

ب- غالباً ما لا يتم القيام بالتصفية المنظمة بسبب عدد تلك المشكلات التي يكون من المحتمل اكتشافها. ويجب عند القيام بمثل هذه التصفية الاهتمام بالحساسية الثقافية.

ج- تمدنا استراتيجيات ما قبل الإحالة للعيادة بمعلومت مفيدة عن التلاميذ سواء اتضح بعد ذلك أنهم قابلون للاستفادة من التربية الخاصة أم لا.

د- عند تناول المشكلات السلوكية يجب أن نلجأ إلى التقييم الوظيفي للسلوك حيث يهتم هذا الأسلوب بتحديد المشكلات التي يعاني منها التلميذ (هدفها أو مغزاها) ،ويقترح أساليب بديلة تمكن التلميذ من تحقيق نفس الهدف مع قيامه بسلوك آخر ملائم.

هـ- ينص قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات على أن التلاميذ المعوقين الذين يعانون من مشكلات سلوكية يجب أن يتم إجراء تقييم سلوكي لهم فضلاً عن إعداد خطة تدخل سلوكي لهم أيضا تتضمن البرنامج التربوي الفردي المحدد لهم سلفاً. ويجب أن تصف خطة التدخل السلوكي تلك السلوكيات المتوقعة، والسلوكيات غير الملائمة، والنتائج الإيجابية والسلبية المتوقعة، والإجراءات الانضباطية، وإجراءات التعامل مع الأزمات السلوكية المختلفة.

و- هناك جوانب قانونية أخرى للتعامل مع المشكلات السلوكية تتضمن إثبات البيان أو البرهان على سبيل المثال والذي يتم من خلاله تحديد ما إذا كان السلوك الذي يصدر عن الفرد يعكس إعاقته أم لا.

4- ما هي أهم الأساليب التربوية التي يمكن استخدامها مع المشكلات الاجتماعية والانفعالية والسلوكية المختلفة؟

أ- يجب أن يتم التركيز على الخطط التوقعية proactive plans لتعليم السلوك الملائم ،ولا ننتظر رد الفعل لسوء السلوك. ولذلك فإن قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات يتطلب استخدام خطط التدخل السلوكي التوقعي إلى جانب خطط تناول الأزمات السلوكية والانضباطية والتعامل معها.

ب- يعتبر تعديل بيئة التعلم في سبيل تحقيق الإدارة التوقعية للسلوك مفهوماً جوهرياً. وفي هذا الإطار يعتبر أسلوب التدخل السابق لتصويب أو تصحيح السلوكprecorrection بمثابة خطة تعليم توقعية تتسق مع متطلبات قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات. ويعد هذا الأسلوب وسيلة للتنبؤ بسوء السلوك المتوقع في سياقات مبسطة ،وتحديد استراتيجية معينة لتعليم السلوك المتوقع. ويتضمن هذا الأسلوب من جهة أخرى وصفاً لسياق سوء السلوك، وتحديداً للسلوك المتوقع، وتعديلاً وتغييراً للسياق ،وتخطيطاً للتدريب على السلوك المتوقع ،وتعزيزاً قوياً للسلوك المتوقع ،وتوفير أساليب الحث والإشارات الدالة على التذكرة في سبيل تحقيق الأداء المناسب للسلوك المتوقع، وإعداد خطة لملاحظة ورصد سلوك الطفل.

ج- يتطلب تعليم السلوك المناسب التدخل المبكر، والاستخدام الفعال للتعليمات، واستخدام النماذج، والاختيارات، والتعزيز الإيجابي، وتعليم المهارات الاجتماعية.

د- تعد الاستراتيجيات الفعالة لتثبيط السلوك غير المرغوب أمراً هاماً في هذا الصدد نظراً

لأنه ليس من الممكن أن يتم توقع كل سوء السلوك، كما أن التدخل السلوكي التوقعي لا يمنع حدوث كل سوء السلوك. ورغم أن العقاب وخاصة الأشكال أو الأنماط غير العنيفة منه يعتبر ضرورياً لتعليم السلوك المرغوب فإن البعض يسيء فهمه واستخدامه مما قد يعرقل تعلم السلوك المرغوب ويعوقه. وفي هذا الإطار يمكننا استخدام ما يلي:

- تكلفة الاستجابة؛ وهي ما تعد بمثابة أسلوب عقابي يعني سحب الإثابة أو الميزة التي يحصل الطفل عليها على أن يكون ذلك مشروطاً بارتكابه سوء سلوك معين.
- التعزيز الإيجابي للسلوك البديل؛ ويعد بمثابة أسلوب يفضله البعض عن العقاب، وقد يتضمن إثابة الطفل على سلوكيات تنافسية معينة، أو سلوكيات متنافرة، أو إعطاءه مكافآت للتخلص من سوء سلوك معين.



How Can We Explain Learning and Memory?

- Information-Processing Theory

What Do We Know about the Learning and Memory of Students with Learning Disabilities?

- Learning Styles
- Cognitive Styles
- Memory Abilities
- Metacognitive or Executive Control Abilities
- Motivation

How Can Learning, Memory, and Motivation Needs Be Addressed?

- Self-Instruction
- Self-Monitoring of Academic Performance
- Self-Determination
- Mnemonic Strategies
- Attribution Training
- Cognitive Strategies
- General Teaching Practices to Activate Learning and Memory

Council for Exceptional Children

ee Companion Website
r detailed correlations
etween chapter content
d Council for Excep-
onal Children Standards;
ww.ablongman.com/
allahanLD3e

CEC Knowledge and Skills Discussed in This Chapter

1. The educational, cognitive, social, and emotional implications of auditory and information-processing learning disability characteristics.
2. Research-supported instructional approaches and technologies used to address deficits in academic and nonacademic skills across environments.
3. Selection and adaptation of specialized procedures used to promote self-advocacy, cognitive problem solving, and self-esteem and to address cognitive processing in the academic content areas of mathematics, reading vocabulary and test-taking.
4. Assisting students with learning disabilities to learn how they can use their own errors to guide their learning growth and locus of control.
5. Cultural perspectives that impact interactions with students and families positively and negatively.

الفصل الثامن

8

المعرفة وما وراء المعرفة والذاكرة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم

Cognition, Metacognition, and Memory in Students with Learning Disabilites

أعلم أنني لن أحرز تقدماً في مادة الجبر حيث سيظل هناك الكثير الذي ينبغي أن أقوم بتعلمه. وحتى الآن فإنني أجد في بعض الأحيان أنني أشعر بالاستسلام في الحساب كذلك حيث لا أجد وسيلة معينة تعينني على تذكر كل الحقائق، وكيفية حل المسائل. وبالتالي فلن يختلف الأمر كثيراً إذا ما استذكرت دروسي أو لم أفعل ذلك.

شانون **Shannon**

يتمثل الهدف الأساسي لغالبية الآباء والمعلمين في مساعدة الأطفال على أن يصبحوا تلاميذ يتسمون بالتنظيم الذاتي. وفي الواقع فإن التلاميذ الذين يتسمون بذلك كما يرى ونج Wong (1996)هم أولئك التلاميذ الذين يبادرون بالتعلم ،ويتميزون بالاستقلالية في تعلمهم. وتنعكس دافعيتهم للتعلم بوضوح في التزامهم ببذل الجهد اللازم للتعلم وهو الجهد الذي يعد متواصلاً، ويسير على وتيرة واحدة رغم ما قد يمر به من إخفاق أو تشتت أثناء قيامه بإكمال المهمة. ويوضح اهتمامهم بالتعلم رغبة من جانبهم في تحقيق النجاح الأكاديمي. وعند إكمالهم للمهمة فإنهم يقدمون التعزيز اللازم لأنفسهم والذي قد يتمثل في الربت على الظهر، كما أنهم قد يعملون عن طريق العزو الملائم من جانبهم لنجاحهم في تحقيق هدفهم الأكاديمي على زيادة فاعلية الذات لديهم.

ووفقاً لذلك فإن التنظيم الذاتي Self-regulation يتضمن عدة جوانب تتضمن المعرفة، وما وراء المعرفة، والدافعية. وسوف نعرض في الفصل الراهن لنظرية تجهيز المعلومات التي تتضمن مثل هذه المكونات التي يتم تضمنها في الذاكرة والتعلم، والمشكلات التي يواجهها التلاميذ ذوو صعوبات التعلم في هذه المجالات، والاستراتيجيات التدريسية التي تعتبر ناجحة في إشباع التحديات التي يواجهها مثل هؤلاء التلاميذ (يتضمن الفصل التاسع عرضاً للانتباه).

كيف يمكننا أن نفسر التعلم والذاكرة؟

How can We Explain Learning and Memory?

من الجدير بالذكر أن التعلم والذاكرة يتضمنان المعرفة cognition (قدرتنا على التفكير)، وما وراء المعرفة metacognition (قدرتنا على أن نفكر حول التفكير)، والانتباه (قدرتنا على التركيز)، والدافعية (رغبتنا في الانغماس في كل هذه المتغيرات الثلاثة). وفي واقع الأمر فإن مثل هذه المتغيرات الأربعة ترتبط ببعضها البعض من خلال العديد من الطرق والأساليب؛ فالشخص الذي يواجه مشكلة تتعلق بأحد هذه المتغيرات يصبح من المحتمل بالنسبة له أن يواجه مشكلات أخرى في واحد أو أكثر من باقي المتغيرات. وعلاوة على ذلك فإن الأساليب التربوية التي يتم تطويرها لكل من هذه المجالات عادة ما تكون متشابهة، ولذلك يصبح من المهم بالنسبة لنا أن نفهم كيف تتفاعل هذه المكونات معاً مما يؤدي إلى حدوث التعلم.

نظرية تجهيز المعلومات Information- Processing Theory

يعتبر التعليم والذاكرة أمران معقدان ,ولذلك فهناك العديد من النظريات التي تتناول كل منهما. ويرى سلافين (2003) Slavin أن إحدى النظريات الراهنة والأكثر انتشاراً في سبيل ذلك هي نظرية تجهيز المعلومات، وهي تلك النظرية التي تصف العديد من المكونات التي تتعلق بالتعلم أو نسق الذاكرة. ومن المهم أن نضع في اعتبارنا أن تلك المكونات إنما تعمل معاً ,ولا تعتبر كيانات مستقلة أو منفصلة داخل المخ. ووفقاً لهذه النظرية فإن المعلومات التي يتلقاها الفرد إنما تدخل ما يعرف بالمسجل الحسي sensory register وذلك من كل حاسة من الحواس (كالعين والأذن مثلاً)، وإذا لم يحدث أي شيء لمثل هذه المعلومات فإن الشخص يفقدها بلا شك. أما إذا ما تم الانتباه إليها فإنها تنتقل على أثر ذلك إلى الذاكرة قصيرة المدى. فعلى سبيل المثال نلاحظ أن التلميذ قد يركز على التعليمات التي يوجهها إليه المعلم (وقد لا يركز عليها) في الوقت الذي يسمع فيه صوت المبراة عندما يقوم هو أو غيره من التلاميذ ببري القلم، ويشم رائحة العطر الذي يفوح من تلك التلميذة التي تجلس بالقرب منه، ويشعر بصلابة الكرسي الذي يجلس عليه. وهنا فإن المعلم يأمل أن تكون توجيهاتها التي يوجهها إليهم هي تلك المعلومات التي ستنتقل إلى الذاكرة قصيرة المدى. وأخيراً فإن المسجل الحسي يبقي على المعلومات به لجزء من الثانية قبل أن يقوم بنقلها إلى الذاكرة قصيرة المدى، أو قبل أن يتم فقدها.

الذاكرة قصيرة المدى Short - Term Memory

تنتقل المعلومات بعد ذلك إلى الذاكرة قصيرة المدى حيث يتم الاحتفاظ بتلك المعلومات هناك لفترة قصيرة من الوقت وذلك قبل أن يفقدها الفرد أو يتم نقلها على الذاكرة العاملة working memory حتى يتم تجهيزها وتناولها وتداولها. ومن ثم فإن الذاكرة قصيرة المدى تعد في جوهرها بمثابة مخزن معين يتم الاستبقاء فيه على المعلومات، وتكرارها، أو ترديدها دون أن يتم

تعرضها لأي معالجات. هذا ويمكن تقييم سعة الذاكرة قصيرة المدى عن طريق القيام بتوجيه بعض الأسئلة إلى بعض الأفراد نطلب منها بموجبها أن يقوموا بتكرار مجموعة من الأرقام أو الحروف التي تتزايد في كل محاولة كأن تكون على سبيل المثال (1-3-5) ثم تصير (1-3-5-7) في المحاولة التالية، وهكذا. وتعمل الذاكرة قصيرة المدى على تصنيف المعلومات إلى فئات تخضع للمعالجات والتجهيزات المختلفة، وفئات يتم تخليص السجل الحسي منها.

الذاكرة العاملة Working Memory

من الجدير بالذكر أن المخ يقوم بشكل فعّال في حالة الذاكرة العاملة بتجهيز ومعالجة المعلومات التي يستقبلها (ومن هنا جاء مصطلح "العاملة") في الوقت الذي يقوم فيه بصورة تلقائية بأداء مهمة معرفية أخرى. فعلى سبيل المثال نجد أن الذاكرة العاملة قد تعمل على ربط المعلومات التي يستقبلها الفرد بتلك المعلومات التي توجد بالفعل لديه في مخزون الذاكرة طويلة المدى، أو قد تعمل على اختيار استراتيجية أخرى لتنظيم المعلومات المختلفة حتى يتم تخزينها، ويمكن في هذا الإطار استخدام التشكيل إلى قطع أو مقادير صغيرة chunking مثلاً (تقسيم المعلومات إلى مهام عديدة)، أو التجميع clustering (أي وضع المعلومات في مجموعات أو فئات)، أو التسميع والتلاوة rehearsing (أي تكرارها وترديدها). هذا وقد تتعرض المعلومات في الذاكرة العاملة للفقد والضياع للعديد من الأسباب من أهمها ما يلي :

1- التداخل: interference وهو ما يعني استقبال الفرد لمعلومات أخرى تؤدي إلى زيادة ما لديه من معلومات فتطرد بالتالي بعض ما لديه من تلك المعلومات.

2- الإزاحة: displacement وتعني استقبال الفرد لبعض المعلومات التي تتفوق على غيرها فتحل محلها بالتالي.

3- التلف: decay أي بقاء المعلومات بالذاكرة دون أن يتم إخضاعها لأي نوع من المعالجات أو التجهيزات المختلفة.

ومع أن سعة الذاكرة العاملة تتباين فإنها تعتبر في واقع الأمر صغيرة قياساً بتلك السعة التي تميز الذاكرة طويلة المدى، ولذلك فإن الاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة العاملة يجب ألا يتجاوز فترات زمنية قصيرة.

الذاكرة طويلة المدى Long - Term Memory

تتمثل الخطوة الأخيرة في تخزين المعلومات في الذاكرة طويلة المدى long-term memory إذ يتم تخزينها فيها لفترات زمنية طويلة حيث تعد سعتها لانهائية أو غير محدودة. ويرى سلافين Slavin (2003) أن تخزين المعلومات في الذاكرة طويلة المدى يتم بالعديد من الأساليب إذ نجد ما يسمى بذاكرة الأحداث episodic memory تتضمن صور الخبرات التي نمر بها، ويتم تنظيم

المعلومات فيها وفقاً لمكان وزمان حدوثها. كما توجد الذاكرة السيمانتية semantic والتي تتضمن الحقائق والمعلومات العامة التي نعرفها ،والتي تضم المفاهيم أو المبادئ أو القواعد، وكيفية استخدام كل منها فضلاً عما يوجد لدينا من مهارات حل المشكلات ،واستراتيجيات التعلم. هذا ويتم تنظيم مثل هذه الأنواع للذاكرة في سلسلة متشابكة، أو شبكات تسمى بالصور العقلية schemata وتعمل هذه الصور العقلية على مساعدة التلميذ كي يقوم بدمج المعلومات الجديدة في تلك المعلومات التي يعرفها بالفعل. وأخيراً يضيف سلافين (2003) Slavin أن هناك نوعاً آخر من الذاكرة هو ذاكرة الإجراءات procedural memory يعمل على تخزين تلك المعلومات التي تتعلق بكيفية أداء الأشياء المختلفة التي تعتبر آلية نسبياً كقيادة السيارة، أو ركوب الدراجة النارية على سبيل المثال وهي الأمور التي يتم تنظيمها في هذا النوع من الذاكرة على هيئة سلسلة من الثنائيات التي تجمع بين المثير والاستجابة.

الضبط التنفيذي أو عمليات ما وراء المعرفة

Executive Control or Metacognitive Processes

يعد الضبط التنفيذي أو السيطرة التنفيذية كما يرى بوركاويسكي وبوركي (1996) Borkowski & Burke بمثابة جانب من الذاكرة العاملة يعمل على توجيه نسق تجهيز المعلومات، وله في الواقع ثلاثة وظائف أساسية تتمثل فيما يلي :

1- تحليل المهمة .
2- ضبط الاستراتيجية (الاختيار والمراجعة).
3- رصد الاستراتيجية وتصوير نتائجها.

وهذا يعني بطبيعة الحال أنه يركز الانتباه ،ويستبقي عليه، ويختار الأنشطة اللازمة لحل المشكلة، ويطبق الاستراتيجيات المختارة، ويرصد مدى النجاح والفشل، وينشط الدافعية مما يضعه بذلك في المركز الذي تتخذ فيه القرارات حول كيفية حدوث التذكر والتعلم ،أي أنه وفقاً لذلك يمثل مكون ما وراء المعرفة بالنسبة للتعلم.

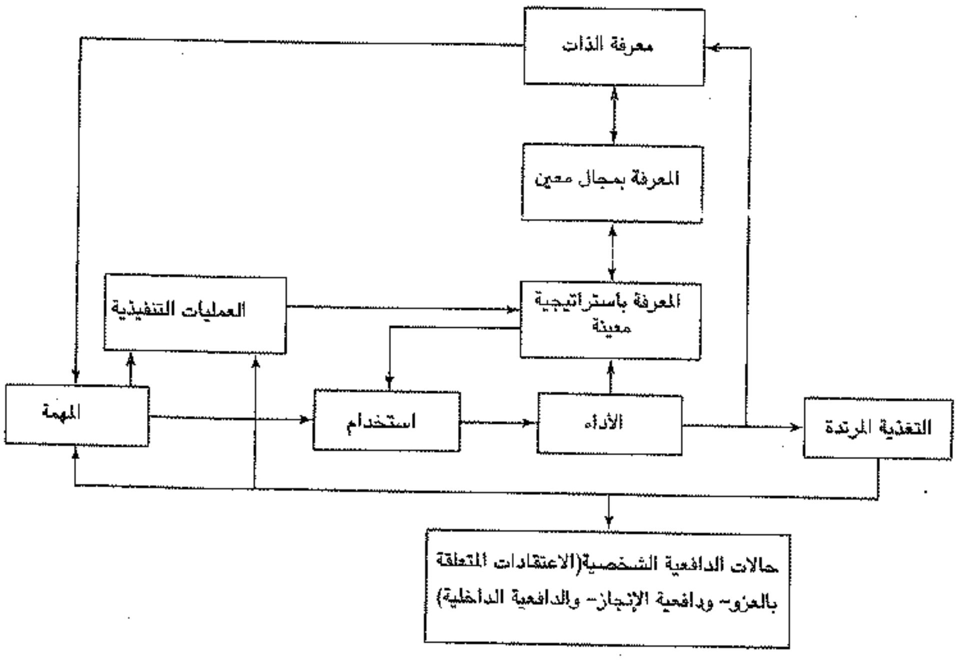
الدافعية Motivation

يرى سلافين (2003) Slavin أن الدافعية إنما تعد بمثابة عملية داخلية تنشط السلوك، وتوجهه، وتبقي عليه مع مرور الوقت. وقد لاحظ العديد من الباحثين وجود علاقة قوية بين كل من ما وراء المعرفة والدافعية وهو الأمر الذي يحدده بوركاويسكي وبوركي (1996) Borkowski & Burke في أن غياب الذات الوظيفية، والدينامية قد يعوق ظهور المعالجة التنفيذية وخاصة في مواقف التحدي ،والمواقف التي تبرز فيها طلبات محددة (فالفشل في أن يطمح الفرد في الحصول على وظيفة بالجامعة قد لا يؤدي فقط إلى تضييق نطاق اختيار المقررات اللازمة أو التمهيدية للالتحاق بالكلية ،ولكنها قد تؤدي أيضاً إلى اختيار أنشطة أقل عمدية وانعكاسية تتعلق باتخاذ

القرار وذلك في العديد من المجالات الأكاديمية ذات الصلة). ومن ثم فإن العلاقة التطورية الناضجة بين الذات البازغة والأنساق التنفيذية من المحتمل أن تؤدي إلى إطالة أمد المشكلات الأكاديمية أو المبالغة فيها وذلك بالنسبة للتلاميذ منخفضي التحصيل أو ممن يعانون من إعاقات التعلم.

ويشير ميلتزر ومونتاجو (Meltzer & Montague (2001 إلى أن الدافعية تؤثر في استخدام الإستراتيجية المناسبة وفي رصد نتائجها، ومع ذلك فإن الباحثين المتخصصين في هذا المجال غير متأكدين تماماً من هذا الأمر حتى الوقت الراهن. هذا ويبدو أن مكونات الدافعية التي يمكن أن تؤدي إلى الأداء الوظيفي التنفيذي الملائم إنما تتمثل في تقدير الذات الإيجابي، وموضع الضبط الداخلي، واعتقادات بعزو النتائج إلى الجهود المرتبطة التي تم بذلها في سبيل ذلك. وهذا يعني أنه لكي يتحقق الأداء الوظيفي التنفيذي الفعّال فإن التلاميذ يحتاجون إلى أن يعتقدوا أن بإمكانهم إنجاز مهمة معينة، وأنهم يتحكمون في النتائج، وأن الجهود التي سيبذلونها سوف تسفر بلا شك عن نتائج إيجابية. ويوضح الشكل (8-1) نظرية بوركاويسكي Borkowski في العلاقة المتبادلة بين ما وراء المعرفة والدافعية.

شكل (8-1) العلاقة المتبادلة بين ما وراء المعرفة والدافعية



وقبل أن نبدأ مناقشتنا لخصائص التلاميذ ذوي صعوبات التعلم سنلقي نظرة على الاقتباس الذي ذكرناه في بداية هذا الفصل حول شانون Shannon حيث قالت أن مستواها منخفض في مادة الجبر إذ أن هناك الكثير جداً مما يجب عليها أن تتعلمه فيها، كما أنها في الوقت الراهن تشعر أحياناً بصعوبة الحساب حيث لا مجال أمامها كي تتذكر جميع الحقائق التي تدرسها، ولا تعرف كيف يمكنها أن تقوم بحل المسائل المختلفة، ومن ثم فإن الأمر لن يختلف بالنسبة لها إذا ما قامت باستذكار هذه الدروس أو م تقم بذلك مطلقاً.

وإذا ما أمعنا النظر في ذلك فإننا سنجد أن شانون تواجه مشكلات في مجالات ما وراء المعرفة، والذاكرة، والدافعية. فالجملة التي ذكرتها من أنه لا مجال أمامها كي تتذكر جميع الحقائق إنما تدل على أنها تجد صعوبة في تخزين واسترجاع الحقائق من الذاكرة طويلة المدى. كما أنها أيضاً تجد صعوبة في استرجاع خطوات حل المسائل الحسابية من الذاكرة طويلة المدى. وقد يرجع كلا النوعين من هذه المشكلات إلى ما يلي :

1 – نقص أو قصور في الاستراتيجيات الموجودة في الذاكرة العاملة والتي تقوم بنقل المعلومات إلى الذاكرة طويلة المدى.

2– الممارسة غير الملائمة للاستراتيجيات المختلفة لنقل المعلومات إلى الذاكرة طويلة المدى.

3– نقص في فهم ما يمكن أن تستخدمه ومتى يمكنها أن تقوم بذلك.

وقد تنبع مثل هذه المشكلات أيضاً من الضبط التنفيذي من جانبها وذلك في اختيار استراتيجيات غير فعّالة، وعدم القيام برصد النجاح أو الفشل الذي يتحقق على أثر ذلك. ومهما كان الأمر فإن دافعية شانون للحساب قد بدأت بطبيعة الحال في الانحدار والتناقص وذلك كما يتضح مما صرحت به في النهاية حيث قالت أن الأمر لن يختلف بالنسبة لها سواء قامت باستذكار دروسها أم لم تقم بذلك، أي أن المحصلة النهائية بذلك سوف تكون واحدة في الحالتين.

ماذا نعرف عن التعلم والذاكرة بالنسبة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم؟

What Do We Know about the Learning and Memory of students with Learning and Memory of Students with Learning Disabilities?

من المعلوم أن الباحثين قد درسوا تلك الخصائص التي تتعلق بالتعلم والذاكرة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم باهتمام نظراً لوجود تفاوت بين ما نعتقد أن باستطاعتهم تعلمه في المدرسة وبين ما يتعلمونه فعلاً فيها. وقد أدت نتائج مثل هذه البحوث والدراسات إلى العديد من التطورات التي شهدها التدريس لهؤلاء التلاميذ وتعليمهم من أهمها تعليم استراتيجيات التعلم المعرفي، ولكنها قد أدت أيضاً إلى حدوث بعض البدايات الخاطئة مثل أساليب التعلم. ومن المهم أن نتذكر في هذا المقام أنه بالرغم من قدرتنا على وصف تلك الخصائص المميزة للمجتمع الأصلي العام للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم فإن أداء الأفراد ذوي صعوبات التعلم سوف يتباين وفقاً لجوانب القوة المميزة للفرد وجوانب الضعف التي يعاني منها من ناحية، كما أنها تتباين أيضاً وفقاً للمتطلبات الخاصة بالمهمة من ناحية أخرى.

أساليب التعلم Learning Styles

يشير كيرك وآخرون (Kirk et. al. (1968 وكيرك (1976) Kirk أن اختبار جامعة إلينوي للقدرات النفس لغوية The Illinois Test of Psycholinguistic Abilities ITPA يعد هو اختبار اللغة ذات التأثير الأقوى في مجال صعوبات التعلم. ويشير هاميل وآخرون (2001) Hammill et. al. أن هناك نسخة حديثة من هذا الاختبار. ويرى كيرك (1969، 1976) Kirk أن هذا الاختبار قد تم تصميمه في الأساس كي يساعد الأخصائيين الإكلينيكيين على قياس وتقييم عمليات معينة يفترض أنها ترتبط بالنجاح في المدرسة حيث يتمثل هدفه الأساسي في مساعدتهم على تحديد جوانب القصور التي يعاني التلميذ منها، ومن ثم اختيار أساليب التدريس الملائمة التي يكون من شأنها إشباع الحاجات الفردية للتلاميذ. ويتمثل الافتراض الأساسي الذي يقبع خلف هذا المدخل أو الاتجاه في أن التلاميذ لديهم جوانب فريدة للقوة والضعف يمكن تحديدها عن طريق فحص أدائهم على المهام التي تتطلب مهارات معينة.

ونادراً ما يشكل الأداء على مجرد اختبار فرعي واحد فقط الأساس لعملية التشخيص بالنسبة للفرد حيث يبدي معظم التلاميذ أنماطاً عامة من القوة والضعف، ومن ثم نجد على سبيل المثال أن بعضهم قد يحصل بصورة عامة على درجات أفضل في تلك المقاييس الفرعية التي تعمل على تقييم الجانب البصري- الحركي، بينما يحصل آخرون على درجات أفضل في المقاييس الفرعية التي تقيس الجانب السمعي- الصوتي auditory- vocal .وبالتالي فإننا نطلق في الواقع على الفئة الأولى اسم المتعلمين البصريين visual learner بينما نطلق على الفئة الأخيرة اسم المتعلمين السمعيين auditory learners.

أما في الوقت الراهن فإن مثل هذه المصطلحات تعرف باسم أساليب التعلم، وقد عرض اختبار جامعة إلينوي للقدرات النفس لغوية ITPA في الستينيات والسبعينيات من القرن الماضي أول أساليب تم تطويرها بعناية لتحديد أساليب التعلم. وطبقاً لنموذج أساليب التعلم فإن المتعلمين المختلفين يجب أن يحصلوا على أنواع مختلفة من التعليم، فعندما يحصل المتعلمون على درجات أفضل في المقاييس الفرعية البصرية- الحركية فإنهم يجب أن يتلقوا تعليماً يتناسب مع جوانب قوتهم وليس مع جوانب الضعف التي يعانون منها وهو الأمر الذي يعني في مثالنا الراهن استخدام منظر أو مدخل بصري في القراءة. أما عندما يحصل المتعلمون على درجات أفضل في الاختبارات الفرعية السمعية- الصوتية فإنهم يجب أن يتلقوا حينئذ تعليماً يتناسب مع جوانب قوتهم تلك فيستخدمون أسلوب يعتمد على الصوت أو المدخل الصوتي في القراءة. وقد تم تطبيق هذه الفكرة في التعلم الأفضل من خلال استخدام نموذج معين على التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

ويشير العديد من الباحثين أمثال إنجلمان (1967) Engelmann وهالاهان وكرويكشانك

Mann & (1967) ومان وفيليبس Mann (1971) ومان Hallahan & Cruickshank (1973) Phillips وسيدلاك ووينر Sedlak & Weiner (1973) وواف Waugh (1975) وإيسيلديك وسالفيا Ysseldyke & Salvia (1974) إلى أن هناك العديد من أوجه النقد الجوهرية التي تم توجيهها لمقياس جامعة إلينوي للقدرات النفس لغوية ITPA حيث تشكك البعض في مدى الملاءمة السيكومترية للمقياس أي ما إذا كانت المقاييس الفرعية المتضمنة تقيس فعلاً ما وضعت لقياسه أم لا. كما أنهم من جهة أخرى قد تشككوا أيضاً في مدى فعالية استخدام التمرينات العلاجية remedial exercises في سبيل الحد من أوجه القصور في مجالات معينة (التعليم للارتقاء بالمستوى غير الجيد) ,وارتكاز التدريس على أساليب التعلم كتدريس القراءة باستخدام البصر فقط على سبيل المثال.

ومن جانب آخر يشير بارش وكريسون Barsch & Creson (1980) ودون وآخرون (1976) Dunn et.al. إلى أن فكرة أساليب التعلم المتضمنة في اختبار جامعة إلينوي للقدرات النفس لغوية ITPA قد أثيرت من جديد كمقاييس متعددة لأساليب التعل. إلا أن كافيل وفورنيس Kavale & Forness (1987) وكناب Knapp (2003) وسنايدر Snider (1992) يرون أن هذه النماذج هي الأخرى قد أثير ضدها العديد من أوجه النقد. ويرجع ذلك في الأساس إلى أن أولئك الذين يؤيدون استخدام أساليب التعلم يعتقدون أن بإمكاننا أن نقوم بتحديد الأسلوب الفريد للتلميذ في تجهيز المعلومات، وأن نربطه بطريقة تدريس معينة أو ببيئة تعلم صفية تنمي التعلم لديه,أو بكليهما معاً. ومع ذلك توضح التقارير المختلفة أن التلاميذ يحققون قدراً ضئيلاً للغاية من المكاسب وفقاً للتقييم المعياري أو التقييم المرتكز على المنهج وذلك عندما يتعلمون وفقاً لأساليب التعلم المميزة لهم. ومع أن مصطلح أسلوب التعلم غالباً ما يتم استخدامه في المدارس فليست هناك أدلة على أن بإمكاننا أن نقوم بتقييم أساليب التعلم بشكل ملائم ,أو نستخدمها بشكل فعّال في سبيل التدريس لمثل هؤلاء التلاميذ أو تعليمهم.

الأساليب المعرفية Cognitive Styles

شهد عقد الستينيات من القرن الماضي تطوراً سريعاً في مجال الدراسة الذي سمي بالأساليب المعرفية والذي يعني أساليب تناول مهام حل المشكلات. ويتمثل الأسلوبان المعرفيان اللذان لقيا اهتماماً كبيراً على اثر دراسة مجتمع الأطفال العاديين أولاً أي ممن لا يعانون من صعوبات التعلم، ثم على أثر دراسة التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بعد ذلك في البعدين التاليين:

1- الاستقلال عن المجال- الاعتماد على المجال.

2- التأمل والتروي – الاندفاعية.

وسوف نقوم بمناقشة كل منهما على النحو التالي :

الاستقلال عن المجال في مقابل الاعتماد على المجال

Field Independence versus Field Dependence

يشير مفهوم الاستقلال عن المجال- الاعتماد على المجال إلى كم تأثر الأفراد ببيئاتهم المادية عندما نطلب منهم أن يتخذوا قرارات تتعلق بالمهام الإدراكية المختلفة. فالأفراد الذين يتأثرون بشدة ببيئتهم يعتبرون معتمدين على المجال، وعادة ما تكون إدراكاتهم أقل دقة نظراً لأن المعلومات المضللة الموجودة في بيئتهم يمكن أن تضللهم. أما الأفراد الذين يكون بإمكانهم أن يركزوا على أكثر البيانات الإدراكية ضرورة دون أن يتأثروا بالتفاصيل غير الأساسية عادة ما يشار إليهم على أنهم مستقلين عن المجال. وغالباً ما تميل إدراكاتهم في الواقع إلى أن تكون أكثر دقة من أقرانهم المعتمدين على المجال.

هذا وقد استخدم الباحثون كما يرى وتكين وآخرون (1967) .Witkin et.al العديد من الأساليب لتقييم الاستقلال عن المجال. ووفقاً لأكثر هذه الأساليب دقة يجلس الفرد على كرسي في غرفة صغيرة، ويعمل كل من الفاحص وذلك الشخص الذي يجلس على الكرسي في سبيل أن يجعلا كلاً من الكرسي والحجرة في خط مائل بحيث لا يكون أي منهما في وضع رأسي، ثم يطلب من ذلك الشخص أن يقوم بتصحيح وضع الكرسي كي يصير رأسياً. وحينئذ سنجد أن أولئك الأفراد الذين يمكنهم أن يتجاهلوا الإشارات الخاصة بالحجرة، وأن يضعوا الكرسي في الموضع الذي يعد قريباً من الوضع الرأسي يمكن تصنيفهم على أنهم مستقلين عن المجال، أما من لا يتمكنون من القيام بذلك فيمكن تصنيفهم على أنهم معتمدين على المجال. ومن الواضح أن الأطفال يصبحون أكثر استقلالاً عن المجال مع حدوث الزيادة في عمرهم الزمني. ويشير بلاكمان وجولدشتين(1982) Blackman & Glodsteinإلى أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يعدون في الواقع أكثر اعتماداً على المجال بصفة عامة وذلك قياساً بأقرانهم الذين لا يعانون من صعوبات التعلم.

التأمل أو التروي في مقابل الاندفاعية Relectivity Virsus Impulsivity

تشير فكرة التأمل أو التروي - الاندفاعية reflectivity- impulsivity إلى ما إذا كان الفرد يأخذ وقتاً كي يتأمل المتغيرات المختلفة قبل أن يصل إلى قرار بخصوص المهام الصعبة القابلة للحل. هذا وقد استخدمت معظم الدراسات التي تم إجراؤها في إطار هذا البعد مهمة بصرية إدراكية للمزاوجة نقدم فيها للطفل رسوماً خطية لأشياء مألوفة كالسيارة أو الدب، أو غير ذلك على سبيل المثال بحيث نقدم واحداً منها فقط له في كل مرة، ونطلب منه أن يحدد ذلك الشكل الذي يشبههم تماماً من عدة أشكال يتضمنها مقياس كاجان وآخرين (1964) .Kagan et.al على أن يتم تسجيل شيئين اساسيين هما:

1- زمن الاستجابة: response time أي ما طول المدة التي يستغرقها الطفل كي يحدد أول اختيار له.

2- الأخطاء؛ أي كم عدد الاستجابات غير الصحيحة التي يأتي بها الطفل قبل أن يصل إلى الإجابة الصحيحة.

وفي هذا الإطار نلاحظ أن الأطفال التأمليين أو الذين يتسمون بالتروي يستجيبون بدرجة أكبر من البطء، ويأتون بقدر أقل من الأخطاء في حين يستجيب الأطفال المندفعون بصورة أسرع، ويأتون بالعديد من الأخطاء. ومن الجدير بالذكر أن الباحثين قد وجدوا أن بعد التأمل أو التروي- الاندفاعية تزداد حساسيته لدى الطفل مع النمو حيث يصبح الأطفال أكثر تأملاً مع زيادة عمرهم الزمني. وفي هذا الإطار يرى بلاكمان وجولدشتين Blackman & Goldstein (1982) أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم إنما يعدون أكثر اندفاعية قياساً بأقرانهم العاديين أي ممن لا يعانون من صعوبات التعلم.

ومن جهة أخرى فإن البحث في الأساليب المعرفية قد جذب الممارسين في مجال التربية الخاصة. وفي هذا الإطار يمكن للمعلمين والأخصائيين المدرسيين أن يربطوا نتائج البحوث المعملية بخبراتهم مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم حيث يعتبر المعلمون هم أول من يعرفوا أنه قد يبدو أن العديد من هؤلاء التلاميذ لا يفكرون قبل أن يسلكوا أو يستجيبوا، ولكنهم عادة ما يختارون أول شيء يأتي إلى أذهانهم. ويشير إبشتين وآخرون Epstein et.al. (1975) إلى أن المعلمين الذي يتسمون بتوجهاتهم التربوية قد بذلوا المزيد من الجهود لتدريب التلاميذ ذوي صعوبات التعلم كي يصيروا أكثر تأملاً وروية. وقد وجدوا بصفة عامة أن بإمكانهم أن يجعلوا التلاميذ أكثر تأملاً في مهمة المزاوجة الإدراكية، إلا أن هذا السلوك لم ينتقل إلى الفصل حيث أنه لا يحدث خلاله.

وعلى الرغم من أن التدريب لم يؤد إلى فوائد تربوية كثيرة فإن هذا البحث المبكر الذي تم إجراؤه حول الأساليب المعرفية كان له أثره الجوهري على تلك الكيفية التي نرى بها الآن أولئك الأشخاص ذوي صعوبات التعلم، وعلى وضع البرامج التربوية لهم. كذلك فقد أرست مثل هذه الدراسات الأساس للبحث التي أجريت فيما بعد حول التدريب المعرفي ،والتدريب الخاص بما وراء المعرفة عن طريق إيضاح أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يتناولون مهام حل المشكلات بطريقة تختلف عن التلاميذ الذين لا يعانون من صعوبات التعلم، وأن محاولة تدريبهم على أن يفكروا بطريقة عالية بدرجة أكبر ليس من المحتمل بالنسبة لها أن تنجح إذا ما كان التدريب يقوم على المهام المعملية بدلاً من السلوك في الصف الدراسي. وفيما يلي استعراض لاستراتيجيات التدريس الأكثر أهمية عند التعامل مع التلاميذ الذين يعانون من الازدواج الثقافي أو الثنائية اللغوية والذي ينحدرون من خلفيات متنوعة، وهي :

1- المناقشة بين المعلم والتلميذ.

2- التعلم التعاوني.

3- تدريس الأقران لبعضهم البعض .

4- استخدام الايماءات والإشارات الدالة على التذكر لاستخلاص الاستجابات الفعّالة منهم.

5- إعداد التلاميذ للتعلم عن طريق المناقشة.

6- ربط الأنشطة الصفية بالأهداف الأكاديمية بصورة مباشرة.

7- الممارسة.

8- إعطاؤهم الحد الأقصى من الوقت في التعامل مع الأنشطة التدريسية المباشرة.

9- تقديم العديد من الأمثلة حول المفاهيم الجديدة.

10- تقليل الوقت المستغرق في الأنشطة الانتقالية غير التدريسية.

القدرات المتعلقة بالذاكرة Memory Abilities

تركز الدراسات الحديثة التي تتناول المعرفة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم تلك القدرات التي تتعلق بالذاكرة. وكغيرها من الدراسات التي أجريت على الأساليب المعرفية فإن دراسة العمليات المرتبطة بالذاكرة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم قد اكتسبت دفعة قوية من حقيقة أن المعلمين يرونها على أنها ترتبط بالأداء الوظيفي اليومي لهؤلاء التلاميذ. وقد وافق المعلمون بسرعة على أن العديد من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يبدون مشكلات ذات دلالة تتعلق بالذاكرة حيث عادة ما نسمع المعلمين يرددون عبارة شائعة هي أن الكلام عادة ما يدخل من إحدى أذنيهم ويخرج من الأخرى in one ear and out the other.

ويرى بيل وتبيت (1992) Beale & Tippett وهولم وسنولنج (1992) Hulme& Snowling وسوانسون وساكسي-لي (2001) Swanson & Sachse- Lee أن هناك العديد من البحوث التي توضح أن الأفراد ذوي صعوبات التعلم يواجهون مشكلات عديدة في الأنماط المختلفة من مهام الذاكرة. وسوف نتناول باختصار أهم ما أسفرت عنه تلك البحوث والدراسات التي أجريت على مجالات الذاكرة قصيرة المدى، والذاكرة العاملة، والأداء الوظيفي التنفيذي.

1- الذاكرة قصيرة المدى Short - Term Memory

يمكن أن تتباين المهام الخاصة بالذاكرة قصيرة المدى بطرق عديدة، فهي قد تتطلب على سبيل المثال الاستبقاء على المعلومات السمعية أو البصرية. وفي المهمة النمطية للذاكرة السمعية قصيرة المدى يذكر الفاحص سلسلة من الأرقام تتراوح بين خمسة إلى سبعة أرقام، وبعد كل مجموعة من الأرقام يطلب من الفرد أن يكرر أكبر عدد ممكن من هذه الأرقام بقدر الإمكان وذلك بترتيبها الصحيح الذي يكون الفاحص قد ذكرها به. أما في المهمة النمطية للذاكرة البصرية قصيرة المدى فيعرض الفاحص على الفرد بعض المجموعات من الصور تضم كل منها عدة صور يتراوح عددها

بين خمس إلى سبع صور، ويطلب من الفرد بعد كل مجموعة أن يذكر أسماء أكبر عدد ممكن من الصور في ترتيبها الصحيح. ويشير هالاهان وآخرون (1973) Hallahan et.al. وتارفر وآخرون (1976) Tarver et.al. إلى أنه على الرغم من أن الباحثين قد وجدوا أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يواجهون بعض المشكلات فيما يتعلق بالذاكرة البصرية قصيرة المدى فإن معظم البحوث التي أجريت في هذا المضمار قد ركزت على الذاكرة السمعية قصيرة المدى مع ما يشير إليه هولم وسنولنج (1992) Hulme & Snowling من أن هناك أدلة عديدة تفيد بأن أداء التلاميذ ذوي صعوبات التعلم على المهام الخاصة بالذاكرة السمعية قصيرة المدى يعتبر أقل من أداء أقرانهم ممن لا يعانون من صعوبات التعلم.

2- الذاكرة العاملة Working Memory

يشير سوانسون وأشبيكر(2000) Swanson & Ashbaker وسوانسون وساكسي- لي (2001) Swanson & Sachse- Lee وسوانسون (1999، 1994) Swanson إلى أن هناك أدلة على أن المشكلات التي تتعلق بالذاكرة العاملة والأداء الوظيفي التنفيذي تعد أهم من تلك المشكلات التي تتعلق بالذاكرة قصيرة المدى ذات الصلة بالقراءة والحساب وذلك لدى أولئك التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. ففي دراسة سوانسون وأشبيكر (2000) Swanson & Ashbaker حول التعرف على الكلمات word recognition والفهم القرائي reading comprehension استخدم الباحثان مهاماً لتقييم المعالجة الصوتية أو الفونولوجية، والمعالجة الإملائية أو المرتبطة بالنهجي الصحيح ،والمعالجة السيمانتية وذلك لدى عينة ضمت أربعين تلميذاً ذوي صعوبات تعلم ،وأربعين تلميذاً آخرين ممن يقرأون بمهارة. وفضلاً عن ذلك فقد قام الباحثان بتقييم الذاكرة العاملة باستخدام مهام معينة مثل مدى الجملة sentence-span (فقدما سلاسل من الجمل، وقاما بتوجيه العديد من الأسئلة المتعلقة بفهم تلك الجمل للتلاميذ ثم طلبا منهم أن يقوموا باسترجاع آخر كلمة من كل جملة)، والمدى البصري – المكاني visual- spatial span (فطلبا من التلاميذ أن يقوموا بتحديد ما إذا كانت النقاط dotsتوجد في خلايا معينة في المصفوفة أم لا)، ومهمة للعد (فطلبا من الأطفال أن يعدوا النقاط مع عناصر أخرى في الصورة)؛ وأخيراً فقد قام الباحثان أيضاً بتقييم مهارة الأداء الذي يتعلق بما وراء المعرفة أو الأداء الوظيفي التنفيذي باستخدام استبيان وهي تلك المهمة التي تتطلب من التلاميذ تحديد عدم الاتساق في الصور، فضلاً عن مهمة أخرى تتطلب من التلاميذ أن يجيبوا عن الأسئلة المتشابهة بعد الاستماع لقصة معينة أو قراءتها. وقد اتضح أن أداء التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في كل المهام كان يقل بشكل دال عن أداء أقرانهم الذين كانوا يقرأون بمهارة. وانتهى الباحثان إلى أن القدرات المتعلقة بالذاكرة العاملة تتنبأ بتلك الكيفية التي تؤدي بها كل مجموعة على مهام الفهم القرائي، وأن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يواجهون مشكلات في تجهيز المعلومات خلال مهام التعرف على الكلمات ومهام الفهم القرائي.

وفي دراسة مشابهة هي دراسة سوانسون وساكسي- لي (2001) Swanson &Sachse-ee تم فحص أثر المعالجة الصوتية أو الفونولوجية، والذاكرة اللفظية العاملة، والذاكرة البصرية- المكانية العاملة لدى مجموعة من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في الحساب. وانتهى الباحثان إلى أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يواجهون المشكلات في كل من الذاكرة العاملة، والأداء الوظيفي التنفيذي الذي يدمج بين القدرات المتعلقة بالذاكرة طويلة المدى والذاكرة العاملة وذلك في سبيل اختيار واستخدام مسائل الحساب.

ومن الملاحظ أن الوصف الذي تم تقديمه لأداء التلاميذ ذوي صعوبات التعلم على مهام الذاكرة يتفق مع حالة شانون حيث كانت تواجه مشكلات تتعلق بتخزين واسترجاع الحقائق، والحساب. كما أنها كانت تواجه صعوبة أيضاً في اختيار تلك الاستراتيجيات التي من شأنها أن تساعدها على دمج المعلومات الجديدة والسابقة وهي المشكلات التي أدت بها إلى أن تستغرق وقتاً أطول من الآخرين في إكمال مهام الحساب حيث أقر الأستاذ وين تايلور Winn Taylor الذي كان يعلمها الحساب أنها كانت تجد صعوبة في التعامل مع مسائل الحساب، كما أنها كانت تستغرق ضعف الوقت الذي كان يستغرقه التلاميذ الآخرون لتذكر الحقائق المختلفة، وتذكر كيفية حل المسألة، وعلى ذلك فقد كنا أحياناً نصل إلى المسألة السادسة بينما لا تزال شانون في المسألة الأولى.

3- القدرات الخاصة بما وراء المعرفة أو الضبط التنفيذي

Metacognitive or Executive Control Abilities

تتضمن ما وراء المعرفة كما يشير بوركاويسكي وبوركي (1996) Borkowski & Burke مكونين هامين هما:

1- وعي من جانب الفرد بما يحتاج إليه من مهارات، أو استراتيجيات ،أو مصادر مختلفة لأداء مهمة معينة.

2- قدرة من جانب الفرد على تنظيم أدائه عن طريق رصد هذا الأداء وتصويره، وعمل المواءمات اللازمة إذا ما بدأ في ارتكاب بعض الأخطاء في الأداء.

ومن المعروف أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يمكن أن يعانون من قصور في العديد من مجالات ما وراء المعرفة. وسوف نناقش ثلاثة من هذه المجالات هي:

1- ما وراء الذاكرة metamemory.

2- ما وراء الإنصات metalistening.

3- ما وراء الفهم أو الاستيعاب القرائي. metacomprehension in reading

وقد عملت إحدى الدراسات الأولى في مجال القدرات الخاصة بما وراء الذاكرة بالنسبة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم وهي تلك الدراسة التي أجراها تورجيسين (1979) Torgesen

بمقارنة تلك القدرات لدى هؤلاء التلاميذ مع نفس القدرات لدى أقرانهم ممن لا يعانون من صعوبات التعلم وذلك في سبيل الإجابة عن العديد من الأسئلة من قبيل:

- إذا ما أردت أن تتصل تليفونياً بأحد أصدقائك وأخبرك أحد الأفراد برقم التليفون، فهل يختلف الأمر بالنسبة لك إذا ما اتصلت به بمجرد سماع الرقم مباشرة أو إذا ما ذهبت لتحصل على شربة ماء أولاً ؟ ولماذا ؟
- ما الذي ستفعله إذا ما أردت أن تتذكر رقم تليفون معين؟

ومن الملاحظ أن مثل هذه الأسئلة تقيس مهارات ما وراء الذاكرة metamemory skills وهي القدرة على التفكير حول استراتيجيات الذاكرة. وفي هذا الإطار فإن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يواجهون قدراً أكبر من المشكلات قياساً بأقرانهم الذين لا يعانون من صعوبات التعلم في الإجابة على مثل هذه الأسئلة التي تدخل في إطار ما وراء الذاكرة. فعلى سبيل المثال نلاحظ أنه عند الإجابة على السؤال الأخير ذكر معظم التلاميذ في كلتا المجموعتين أنهم يقومون بتدوين رقم التليفون حتى يتذكرونه. وعندما تم سؤالهم عما سيفعلونه إذا لم يكن معهم قلم رصاص وورقة كان من الأكثر احتمالاً بشكل مضاعف بالنسبة للتلاميذ العاديين أي ممن لا يعانون من صعوبات التعلم أن يجيبوا بأنهم سوف يستخدمون التسميع أو الترديد اللفظي كاستراتيجية أساسية في سبيل ذلك.

وغالباً ما يصف المعلمون التلاميذ ذوي صعوبات التعلم على أنهم يبدون وكأنهم يفهمون ما تقوله لهم رغم أن سلوكهم اللاحق يكشف عن أنهم لم يفهموا أي كلمة مما قلته لهم. وهذه الملاحظة الطريفة تدعمها نتائج دراسة حول ما وراء الانصات metalistening أي كما يرى كوتسونيس وباترسون (1980) Kotsonis& Patterson القدرة على إدراك عملية الإنصات وفهمها. وقد قيل للأطفال في تلك الدراسة أنهم سيلعبون مباراة أو لعبة تتضمن عدة قواعد بحيث يقدم لهم أحد الراشدين قاعدة واحدة في كل مرة، ويطلب من الأطفال بعد تقديم كل قاعدة لهم أن يحددوا ما إذا كانوا يعتقدون أن لديهم آنذاك قدراً كافياً من المعلومات يجعل باستطاعتهم أن يلعبوا تلك اللعبة أم لا. وقد أسفرت النتائج عن أنه كان من الأكثر احتمالاً بالنسبة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم قياساً بأقرانهم ممن لم يعانون من صعوبات التعلم أن يعلنوا عن استعدادهم للعب على الرغم من أننا إذا نظرنا للموقف بمعيار الأهداف فسوف نجد أنهم لم يستمعوا بعد إلى معلومات تكفيهم كي يلعبوا المباراة أو اللعبة بشكل ملائم.

ومن جهة أخرى فإن مفهوم ما وراء الفهم القرائيmetacomperhension والذي يعني قدرة الفرد على أن يفكر حول تلك الكيفية التي يفهم بموجبها مادة معينة قد ساعد معلمي التربية الخاصة على أن يصلوا إلى فهم أفضل لتلك المشكلات التي تتعلق بالفهم القرائي من جانب التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وذلك كما يرى أندرسون (1980) Anderson وبيكر وأندرسون

Baker & Anderson (1982) وبوس وفيليب Bos & Filip (1982) وفورست ووالر (1981) Forrest & Waller وجارديل وجتندرا Gardill & Jitendra (1999) وجتندرا وأخرون Jitendra et.al. (2000) وباريس ومايرز Paris & Myers (1981) ورابين وأخرون (1999) Raben-et.al. وسوانسون Swanson (1999) وونج Wong (1982) . وقد كشفت نتائج تلك البحوث عن أن العديد من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يفتقرون إلى العديد من استراتيجيات ما وراء الفهم القرائي من أهمها ما يلي:

1- توضيح الهدف من القراءة:

قبل أن يبدأ أي قارئ ماهر في قراءة أي مادة فإنه يحدد في ذهنه الهدف العام للقراءة. فعلى سبيل المثال قد يختلف أسلوب القراءة الذي يهدف الفرد منه إلى الحصول على خلاصة ما يتضمنه مقال إخباري عن أسلوب القراءة الذي يهدف الفرد من خلاله إلى الحصول على معلومات معينة من كتاب مدرسي سوف يتم اختباره فيه بعد ذلك. وفي هذا المضمار فإن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم لا يعتبرون ماهرين في مواءمة أساليبهم فيالقراءة كي تتناسب مع مستوى صعوبة المادة، كما أنهم يميلون أيضاً إلى تناول كل قطع القراءة بنفس الدرجة من التركيز والجهد.

2- تركيز الانتباه على الأجزاء الهامة في القطعة:

عادة ما يواجه التلاميذ ذوو صعوبات التعلم مشكلات في تحديد والتقاط الفكرة الأساسية لفقرة معينة. ومن المعروف أن القارئ الجيد يستغرق وقتاً أطول ويبذل جهداً أكثر في سبيل التركيز على الأفكار الرئيسية المتضمنة في الفقرات التي يقوم بقراءتها.

3- تصوير ورصد مستوى الفرد في الفهم القرائي:

يعرف القارئ الماهر متى لا يمكنه أن يفهم ما يقرأه. وتعتبر معرفة متى يفهم الفرد ومتى لا يفهم شيئاً معيناً مهارة هامة من مهارات ما وراء الفهم القرائي.

4- إعادة القراءة والمسح للأمام:

عندما يلاحظ القارئ الجيد أنه يواجه مشكلات في الفهم القرائي فإنه عادة ما يستخدم زوجاً من الاستراتيجيات الأساسية لما وراء الفهم القرائي لا يمكن للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم أن يستخدموهما يتمثلان فيما يلي:

أ- التوقف عن القراءة وإعادة قراءة أجزاء من القطعة.

ب- المسح للأمام scan ahead وذلك حتى يتمكن من البحث عن معلومات معينة يمكن أن تساعده على فهم ما يقرأه.

5- البحث في مصادر خارجية:

عندما يواجه القارئ الجيد بكلمة لا يعرفها يصبح من الأكثر احتمالاً بالنسبة له قياساً بقرينه القارئ الضعيف أو غير الجيد أن يلتفت إلى مصادر خارجية كالقاموس ,أو دائرة المعارف سعياً للحصول على المساعدة.

هذا وقد واجهت شانون Shannon مشكلات ذات دلالة في ما وراء المعرفة ووظائف الضبط التنفيذي حيث قالت الأستاذة ريجنتس Regents معلمة غرفة المصادر أنها كانت تشعر بالإحباط من مسائل الحساب أو المسائل الكلامية التي تتطلب خطوات متعددة. ومن ثم فإنها كانت تقرر أنها ستحل المسألة بطريقة واحدة دون أن تحاول معرفة أن هذه الطريقة تجدي في هذا الإطار أم لا. وكانت تستمر في المسألة حتى يتبقى أمامها رقم واحد فقط.

ومن الملاحظ أن حالة شانون توضح أنها كانت تواجه مشكلة في اختيار الاستراتيجيات الملائمة ,ورصد أو تصوير مثل هذه الاستراتيجيات. وكما أوضحت معلمة غرفة المصادر أن شانون كانت تستخدم استراتيجية واحدة فقط من قبل حيث كانت تجمع كل الأرقام الموجودة في المسألة معاً حتى تحصل على رقم واحد، واستمرت في استخدام تلك الاستراتيجية على الرغم من أنها لم تساعدها في التوصل إلى الإجابة الصحيحة. كما أن الضبط التنفيذي من جانبها كان لا يبدو أنه يصور أو يرصد نجاح الاستراتيجية المستخدمة، ولا يشجعها على أن تجرب استراتيجية جديدة. ومن ثم فإن مشاعر الإحباط والفشل التي خبرتها قد أقنعتها بأن تجريب شيء جديد سوف يزيد من صعوبة تلك العملية دون أي ضمان للنجاح.

الدافعية Motivation

بالرجوع إلى مشكلات ما وراء المعرفة التي يواجهها العديد من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم لن يكون من المدهش أن نجد أن العديد من هؤلاء التلاميذ يواجهون أيضاً مشكلات تتعلق بالدافعية. ويبدو أن هؤلاء التلاميذ يتركون الأحداث كي تحدث دون أي محاولة من جانبهم للسيطرة عليها أو التحكم فيها. وجدير بالذكر أن مشكلاتهم التي تتعلق بالدافعية تنبع في الواقع من ثلاثة مجالات متداخلة تتمثل فيما:

1- موضع الضبط الخارجي.

2- العزو السلبي.

3- العجز المتعلم.

وسوف نقوم بتناولها على النحو التالي:

موضع الضبط الخارجي External Locus of Control

يشير موضع الضبط locus of control إلى ما إذا كان الفرد يرى نفسه على أن هناك قوي

داخلية أو خارجية تسيطر عليه. فالتلاميذ الذي يتسمون بموضع ضبط داخلي يكون بمقدورهم أن يقوموا بدافعية الذات، وتنظيمها وتقييمها، أما التلاميذ الذين يتسمون بموضع ضبط خارجي فعادة ما ينتظرون الآخرين كالمعلمين أو الآباء أو التلاميذ الآخرين ليقوموا بدفعهم، وتنظيمهم، وتقييمهم. ويشير هالاهان وآخرون (1978) .Hallahan et.al وماك إنرني (1999) Mc Inerney وشورت وويسبرج- بنشل (1989) Short & Weissberg-Benchell وتاباسام وجرينجر (2002) Tabassam & Grainger إلى أنه من الأكثر احتمالاً بالنسبة للأشخاص من ذوي صعوبات التعلم قياساً بأقرانهم ممن لا يعانون من صعوبات التعلم أن يكونوا من ذوي موضع الضبط الخارجي وليس الداخلي. فعلى سبيل المثال عندما تم توجيه سؤال كالتالي إليهم:

- افترض أن أداءك في القراءة بالمدرسة كان أفضل من المعتاد، فإلى أي من المصدرين التاليين يرجع ذلك من وجهة نظرك:

1- أنك قد حاولت بشكل أكثر جدية أن تصل إلى هذا المستوى.

2- أن شخصاً آخر قد ساعدك في ذلك؟

فإنه سيكون من الأكثر احتمالاً بالنسبة لأولئك التلاميذ أن يختاروا الإجابة الثانية وهو الأمر الذي يكشف عن موضع ضبط خارجي بالنسبة لهم.

العزو السلبي *Negative Attributions*

من الجدير بالذكر أن اعتقاد الفرد حول الأسباب المختلفة التي تكمن خلف نجاحه أو فشله وتؤدي إليه هو ما يعرف بالعزو . attribution وقد وجد الباحثون بصورة ثابتة أنه على العكس من الأقران الذين لا يعانون من صعوبات التعلم فإن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم لا يفاخرون بنجاحهم، ويميلون إلى التقليل من شأن إنجازاتهم المختلفة، كما يميلون إلى تقبل المسؤولية عن فشلهم. ويمكن لمثل هذه الأساليب المختلفة للعزو السلبي أن تؤدي إلى آثار مدمرة بالنسبة لفاعلية الذات الأكاديمية. وفي هذا الإطار يرى تاباسام وجرينجر (2002) Tabassam & Grainger في دراستهما التي قاما بإجرائها على تلاميذ المرحلة الابتدائية أن كلاً من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وأقرانهم ممن يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط إلى جانب صعوبات التعلم قد أبدوا أسلوباً عاماً للعزو السلبي في حين أبدى أقرانهم من ذوي مستوى التحصيل العادي أسلوباً عاماً للعزو الإيجابي لنجاحهم أو فشلهم الأكاديمي. كذلك فقد أبدى التلاميذ ذوو صعوبات التعلم وأقرانهم ذوو صعوبات التعلم واضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط مستوى أقل من المعتقدات التي تتعلق بفاعلية الذات الأكاديمية وذلك بصورة دالة عند مقارنتهم بأقرانهم أعضاء المجموعة الضابطة التي ضمت التلاميذ ذوي مستوى التحصيل العادي.

العجز المتعلم *Learned Helpessness*

يعد مفهوم العجز المتعلم learne helplessness والذي يعني كما يرى سيلجمان (1992) Seligmanاعتقاد الفرد أن ما سيبذله من جهود مختلفة لن تؤدي إلى النتائج المرغوبة بمثابة عامل شديد الارتباط بكل من موضع الضبط والعزو. فالأفراد الذين يعانون من العجز المتعلم يتوقعون الفشل مهما كانت محاولاتهم الجادة، وما يبذلونه من جهة في سبيل ذلك، ولهذا السبب فإنهم غالباً ما يفقدون دافعيتهم. ومن ثم يصبح من اليسير أن نعرف ذلك السبب الذي تتم الإشارة بموجبه إلى أولئك التلاميذ ذوي صعوبات التعلم على أنهم يبدون العجز المتعلم بشكل مستمر مما يجعلهم يميلون إلى تحقيق الفشل الأكاديمي، ويبدون موضع ضبط خارجياً فضلاً عما يبدونه من عزو سلبي.

ومن الجدير بالذكر أننا لا نعلم حتى الوقت الراهن ما إذا كانت تلك المشكلات التي ترتبط بالدافعية تسبب مشكلات أكاديمية للتلاميذ، أم أن العكس هو الصحيح. ومع ذلك فمن المنطقي أن نفترض أننا ندور آنذاك في دائرة مفرغة حيث نجد أنه بسبب المشكلات المختلفة التي ترتبط بالتعلم فإن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يتعلمون توقع الفشل ,وبالتالي فإنهم يميلون إلى الاستسلام عندما يواجهون بمهام تعلم جديدة ,وعلى الرغم من أن تلك المهام تعد هي الأقل في مستوى صعوباتها فإنها عادة ما تؤدي بهم إلى الفشل.

ويشير هالاهان وآخرون (1983) .Hallahan et.al وتورجيسين (1977) Torgesen إلى أن هذه الدائرة من الفشل قد أدت بالبعض إلى أن يشير في الواقع إلى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم على أنهم متعلمون خاملون inactive learners .وجدير بالذكر أن العديد من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم لا يشاركون بفاعلية في موقف التعلم حيث تتجمع مشكلاتهم المعرفية، ومشكلاتهم التي تتعلق بما وراء المعرفة، وتلك التي تتعلق بالدافعية معاً مما يجعلهم سلبيين في مواجهة المواقف المختلفة التي عادة ما تتطلب الاشتراك بفاعلية في المهام المتضمنة. ومن المحتمل بالنسبة لهم أن يواجهوا العديد من المشكلات عندما يعملون بشكل مستقل، كما أنه ليس من المحتمل بالنسبة لهم أن يبدوا المبادرات الذاتية.

وكما يقرر الأستاذ هايتاور Hightower مدرس العلوم الذي كان يقوم بالتدريس لشانون أنها قد طورت موضع ضبط خارجي فضلاً عن العجز المتعلم ,والعزو السلبي حيث رأت أنه يعطيها درجات بشكل عشوائي، وأنها لم يكن لها أي تتحكم فيما يمكن أن يحدث من نتائج. ولم تكن تشترك مع التلاميذ الآخرين خلال وجودها بالمعمل لتحصل على التغذية الراجعة اللازمة، أو تشترك معها في حل المسائل المختلفة، ولكنها مع ذلك كانت تحاول أن تبذل جهداً واضحاً في الواجبات المنزلية التي يتم تكليفها بها.

ويمكننا أن نخلص هنا إلى أن شانون كانت تعتقد أن المعلمين يعطونها درجات. وهذا يعد

مثالاً عاماً يوضح تلك الكيفية التي يتعامل بها التلاميذ ذوو صعوبات التعلم مع عجزهم عن إكمال المهام المختلفة كما هو متوقع. كذلك فقد كانت شانون أيضاً لا تشترك مع التلاميذ الآخرين كي تحصل على التغذية الراجعة، أو لكي تصحح عملها. ومن ثم فقد طورت مفهوماً بأن الأمر لن يختلف سواء استذكرت دروسها أم لا حيث أن ذلك لن يؤثر بالضرورة على تعلمها.

كيف يمكننا تناول الحاجات المرتبطة بالتعلم، والذاكرة، والدافعية؟

How Can Learning, Memory , and Motivation Needs Be Addressed?

قام الممارسون والباحثون بتطوير عدد من الفنيات والأساليب التربوية لمواجهة تجمع المشكلات المعرفية، ومشكلات ما وراء المعرفة، والمشكلات التي تتعلق بالدافعية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. وقد تم استخدام العديد من الأسماء للإشارة إلى مثل هذه الأساليب من أهمها التدريب المعرفي cognitive training والتدريب على التعديل المعرفي السلوكي cognitive behavior modification training والتدريب الخاص بما وراء المعرفة metacognitive training وتعليم الاستراتيجية المعرفية cognitive strategy instruction. وغالباً ما يعد الفرق بين استخدام مثل هذه المصطلحات دقيقاً نسبياً، كما نلاحظ أحياناً أن هذه المصطلحات يتم استخدامها بشكل متداخل. وتختلف الإشارة إلى الأساليب المستخدمة اختلافاً بسيطاً وذلك اعتماداً على النظرية التي نلجأ إليها في سبيل ذلك بمعنى أن الفنيات التي يتم إستخدامها في التدريب على التعديل المعرفي السلوكي لشخص معين قد تكون هي نفس الفنيات التي يتم استخدامها في التدريب الخاص بما وراء المعرفة لشخص آخر، وهكذا. ولتبسيط هذه الفكرة فإن التصنيف المعروف بالتدريب المعرفي والذي سوف نعرض له خلال هذا الكتاب يشير إلى تلك الفنيات والأساليب التي يتم بموجبها مواجهة تجمع المشكلات المعرفية ومشكلات ما وراء المعرفة بالنسبة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم. ووفقاً لذلك فإن التدريب المعرفي يتضمن ما يلي:

1- تغيير عمليات التفكير للتلاميذ.

2- تزويد التلاميذ باستراتيجيات التعلم وتوفيرها لهم.

3- تعليم التلاميذ المبادرة الذاتية.

وفي هذا الإطار فإن هناك أساليب معينة تندرج تحت فئة أو مسمى التدريب المعرفي، وسوف نناقش بعضها باختصار وهي: التعليم الذاتي، والرصد الذاتي للأداء الأكاديمي، واستراتيجيات الذاكرة. كما أننا سنقدم أيضاً مثالين لتلك الكيفية التي يتم بموجبها لهذه الأساليب أن تتجمع على هيئة استراتيجيات معرفية شاملة. وفي هذا الإطار يعرض الشكل (8-2) للخصائص الأساسية لأساليب التدريب المعرفي.

شكل (2-8) الخصائص الأساسية لأساليب التدريب المعرفي

يشير بريسلي وآخرون Pressley et.al. (1989) وسيمونز وآخرون Symons (1989) et.al. إلى أن هناك العديد من الأساليب التي تندرج تحت فئة أو مسمى التدريب المعرفي وهو الأمر الذي يجعل من الصعب على المعلمين في كثير من الأحيان أن يقرروا أي الاستراتيجيات يكون من الأكثر احتمالاً بالنسبة لها أن تحقق النجاح المنشود. وهناك ثماني خصائص أساسية تميز برامج التدريب المعرفي الفعّالة هي:

1- أنها تعمل على تعليم بعض الاستراتيجيات في المرة الواحدة مما يتيح الفرصة أمام التلاميذ كي يتعلموا هذه الاستراتيجيات بصورة شاملة وليست سطحية.

2- أنها تعمل على تعليمهم التصوير أو الرصد الذاتي لمدى التقدم الذي يمكنهم تحقيقه، وعندما يكتشفون خطأ معيناً يمكنهم بالتالي تصويبه.

3- أنها تعلمهم متى وأين يمكنهم استخدام تلك الاستراتيجيات التي يتعلموها وهو المجال الذي يواجه لتلاميذ ذوي صعوبات التعلم القصور فيه ويرتبط هذا المجال في الواقع بتلك القدرات الخاصة بما وراء المعرفة وهي القدرات التي يتم تعليمهم إياها بشكل شامل وذلك في مجموعة كبيرة من المواقف المختلفة.

4- أنها تسهم في الإبقاء على دافعية التلاميذ للتعلم حتى يجنوا ثمار مثل هذه الاستراتيجيات المستخدمة.

5- أنها تعمل على تعليمهم الفنيات والأساليب المعرفية في سياق معين وذلك كجزء متكامل من المنهج أي أنهم يتعلموا استخدام الاستراتيجيات المعرفية وتوظيفها خلال الدرس ولا يتعلمون ذلك بشكل منعزل.

6- أنها لا تهمل المعارف الأخرى التي لا تستند إلى تلك الاستراتيجيات وخاصة الحقائق المختلفة.

7- أنها تشجع التلاميذ على الانغماس في التعليم المباشر حيث تشجعهم على أخذ المبادرة في التعليم من جانبهم مما يجعل المعلمين يستمرون في التدريس للتلاميذ بشكل مباشر حتى يقل اعتماد التلاميذ عليهم تدريجياً.

8- أنها تتيح الفرصة للتلاميذ لتطبيق الاستراتيجيات التي يكونوا قد تعلموها مما يجعل التدريب المعرفي لا ينحصر أثره في النتائج المباشرة بل تصبح له آثار بعيدة المدى.

التعليم الذاتي Self- Instruction

يعتبر التعليم الذاتي من أول أساليب التدريب المعرفي التي يتم استخدامها مع التلاميذ ذوي

صعوبات التعلم. ويتضمن التعليم الذاتي التعبير بطريقة لفظية أو بالكلام عن تلك الخطوات التي تتضمنها مهمة معينة. وقد كان ميتشنبوم Meichenbaum هو الرائد في هذا المجال، واعتمد في ذلك بشكل كبير على الأعمال المبكرة لاثنين من علماء اللغة الروس المشهورين هما لوريا (1961) Luria وفيجوتسكي (1962) Vygotsky. ويحدد ميتشنبوم وجودمان (1971) Meichenbaum & Goodman تطور التدريب المعرفي في عدد من الخطوات شكلت في مجملها نموذجاً يحتذى به في العديد من برامج التعليم الذاتي التالية، وهذه الخطوات هي:

1- يقوم المعلم بأداء المهمة أثناء تعبيره اللفظي بصوت مرتفع عما يلي:

أ- توجيه بعض الأسئلة التي تتعلق بالمهمة.

ب- إعطاء بعض التعليمات التي تخدم كمرشد ذاتي حول كيفية القيام بأداء المهمة.

ج- التقييم الذاتي للأداء.

2- يقوم الطفل بأداء المهمة في الوقت الذي يتولى المعلم فيه تعليمه والقيام بذلك بصوت مرتفع.

3- يقوم الطفل بأداء المهمة أثناء تعبيره اللفظي عنها بصوت مرتفع.

4- يقوم الطفل بأداء المهمة أثناء تعبيره اللفظي عنها همساً.

5- يقوم الطفل بأداء المهمة أثناء تعبيره اللفظي عنها سراً أي دون أن يسمعه أحد (ليس جهراً).

ويذكر مونتاجو وآخرون (2000) Montague et.al. مثالاً لاستخدام التعليم الذاتي والتساؤل الذاتي للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم يتضمن استراتيجية من سبع خطوات لحل مسائل الحساب الكلامية. ويعرض الشكل (8-3) لتلك الخطوات التي تتضمنها هذه العملية والتي يتضح منها وجود ثلاث خطوات فرعية من كل خطوة هي " قل- اسأل- راجع ". وهذه الخطوات الفرعية ترشد التلميذ نحو إعطاء تعليمات ذاتية معينة (قل)، وتوجيه أسئلة ذاتية (اسأل)، واستخدام أساليب معينة لتصوير الأداء من جانبه أو الرصد الذاتي (راجع). وقد قام هؤلاء الباحثون بتطبيق ذلك في إحدى دراساتهم التي أجروها على نطاق واسع وذلك على تلاميذ الصفين السابع والثامن ذوي صعوبات التعلم الذين تم تعليمهم هذه الاستراتيجية، وتمت مقارنة أدائهم بأداء مجموعة ضابطة ضمت أقرانهم من التلاميذ ذوي مستوى التحصيل المتوسط أو العادي الذين لم يتم في الواقع تعليمهم ذلك نظراً لقدرتهم الواضحة على حل المشكلات.

شكل (8-3) الخطوات المتضمنة في استراتيجية الحساب

حل المسائل الحسابية

1- اقرأ (كيف تفهم) read

قل: اقرأ المسألة، وإذا لم تفهمها اقرأها مرة أخرى.

اسأل: هل قرأت المسألة وفهمتها؟

راجع: تأكد من فهمك للمسألة وأنت تحلها.

2- أعد صياغة المسألة (بكلمات من عندك) paraphrase

قل: ضع خطاً تحت المعلومات الهامة.

صغ المسألة بكلماتك أنت.

اسأل: هل قمت بوضع خط تحت المعلومات الهامة؟

ما هو السؤال؟ وما الذي أبحث عنه؟

راجع: تأكد من أن المعلومات تتماشى مع السؤال.

3- تصور (تخيل صورة معينة أو شكلاً معيناً أو رسماً توضيحياً) visualize

قل: ارسم تخطيطاً أو شكلاً معيناً.

اسأل: هل الصورة المرسومة تناسب المسألة؟

راجع: ضع الصورة في مقابل المعلومات التي تتضمنها المسألة.

4- افترض (خطة معينة لحل المسألة) hypothesize

قل: قرر كم عدد الخطوات والعمليات الحسابية التي تحتاج إليها.

اكتب رموز العمليات الحسابية التي ستحتاجها (+، -، ×، ÷).

اسأل: إذا ما فعلت .... فما الذي سأحصل عليه؟

وإذا ما فعلت......... فما الذي سأحتاج إليه بعد ذلك؟

كم عدد الخطوات التي سنحتاج إليها لحل المسألة؟

راجع: تأكد من أن الخطة التي وضعتها لي مغزاها وجدواها.

5- خمن (تنبأ بالإجابة) estimate

قل: انطق الأرقام بوضوح، وحل المسألة في ذهنك، ثم اكتب التخمين.

اسأل: هل قمت بنطق الأرقام تصاعدياً وتنازلياً بشكل صحيح؟
هل كتبت التخمين؟
راجع: تأكد من أنك قد استخدمت المعلومات الهامة.
6- احسب (قم بإجراء العمليات الحسابية) compute
قل: قم بإجراء العمليات الحسابية في ترتيبها الصحيح
اسأل: كيف تتناسب إجابتي مع ما خمنته من قبل؟
هل هناك مغزى أو جدوى لإجابتي؟
هل تم وضع العلامات العشرية وإشارات النقود في أماكنها الصحيحة؟
راجع: تأكد من أداء جميع العمليات الحسابية بشكل صحيح
7- راجع (تأكد من صحة كل شيء) check
قل: راجع العمليات الحسابية.
اسأل: هل قمت بمراجعة كل خطوة؟
هل راجعت العمليات الحسابية؟
هل إجابتي صحيحة؟
راجع: تأكد من أن كل شيء صحيح، وإذا لم يكن كذلك ارجع للوراء.
إذا رأيت أنك تحتاج إلى المساعدة فلا تتردد في طلبها.

وتذكر سميث وآخرون (2002) Smith et.al. مثالاً لاستخدام التعليم الذاتي مع الرسوم التوضيحية في العلوم (درس مكونات أو أجزاء القلب). ويتضمن المثال قيام التلاميذ باستخدام خطوات محددة هي أن يغطي الموضوع cover، وأن ينسخه copy وأن يقارن الخطوات والتعليمات التالية:

1- راجع الشكل التوضيحي بأكمله.
2- تنول cover الشكل التوضيحي بأسره.
3- انسخ اسم البند أو المفردة في أول سطر فارغ.
4- قارن هذا البند بالرسم التوضيحي كاملاً.
5- إذا كانت الإجابة صحيحة كررها، أما إذا لم تكن صحيحة فاكتب الإجابة الصحيحة ثلاث مرات.

ثم يقوم التلميذ بعد ذلك بتكرار هذا الإجراء. ويرى هؤلاء الباحثون أن الخطوات التي تتضمن انسخ، وغط، وقارن قد أدرت إلى تحسن دقة تسمية التلميذ للأشكال التوضيحية في العلوم. ويرى ميتشنبوم Meichenbaum (1981) أنه بعد عقد من البحوث سواء تلك التي أجراها بمفرده أو مع آخرين تمكن من تحديد عشرة إرشادات لتصميم وتطوير برامج التعلم الذاتي يتضمنها الشكل (8-4) ولا تزال مناسبة لما يتم تقديمه من تعليم ذاتي في الوقت الراهن.

شكل (8-4) إرشادات لتصميم برامج التعلمية الذاتي

1- حدد بعناية تلك السلوكيات المستهدفة التي تريد أن تقوم بتغييرها.

2- إنصت للاستراتيجيات التي يستخدمها التلميذ، وانتبه بعناية شديدة لمدى ملاءمتها، وحدد ما إذا كانت مناسبة أم لا.

3- استخدم مهام تدريبية تعتبر أقرب ما يكون إلى السلوكيات التي تريد تغييرها.

4- اشترك مع التلميذ في تحديد روتين أو نهج التعليم الذاتي بدلاً من وضع أو فرض الإجراءات المتعلقة به.

5- تأكد أن التلميذ يتمتع بكل المهارات اللازمة لاستخدام تعليمات الذات.

6- أعط للتلميذ تغذية راجعة حول فائدة تعليمات الذات بالنسبة للأداء.

7- حدد بوضوح مهام ومواقف أخرى معينة يمكن أن يستخدم التلميذ فيها تعليمات الذات self-instructions.

8- استخدم مجموعة من المدربين، والمواقف، والمهام حتى تزيد من فرص تعلم التلميذ استخدام تعليمات الذات بنجاح خارج موقف التدريب.

9- توقع فشل التلميذ في القيام بذلك، وبالتالي اجعل أنشطة التدريب تتضمن إدارة الفشل.

10- قم بتدريب التلميذ حتى يصل الأداء إلى محك معقول. ثم استمر في المتابعة مستخدماً جلسات إضافية للتعزيز حتى تتمكن من تحسين فرص الإبقاء على المهارات التي يكون قد تدرب عليها.

وعلى الرغم من أن نتائج البحوث قد زودت المعلمين بالعديد من أساليب وفنيات التدريب المعرفي المساعدة فإننا لا يجب أن نفترض أنها تعد بمثابة شفاء لكل داء a cure – allحيث أننا إذا ما نظرنا على سبيل المثال إلى ما ذكرته شانون حول التعليم الذاتي فسوف نجد أنها أكدت أن معلمة غرفة المصادر قد قامت بتعليمها أن تسأل نفسها بعض الأسئلة أثناء قيامها بالكتابة أو أثناء قراءة الكتب المقررة، وأن مثل هذه الأسئلة تفيد في بعض الأحيان فقط وخاصة عندما تكتب

تلك الأسئلة وتراجع عليها عدة مرات. ومن ثم فقد رأت أن هذا يعد أسوأ شيء بالنسبة لها لأنه يجعلها تستغرق وقتاً أطول كي تقوم بأداء ما تطلبه المعلمة منها من أشياء مختلفة. وكذلك فإنها قد تبدو كسولة أحياناً، ولا تريد أن تقوم بأداء ما يطلب منها من أشياء أو مهام محددة على الرغم من أنها تعلم جيداً أن عليها في الواقع أن تقوم بذلك.

وكما يتضح من ذلك التعليق الذي ساقته شانون فإن تغيير عمليات التفكير من جانب التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يعتبر مهمة صعبة حيث أنهم غالباً ما يترددون في ترك تلك الاستراتيجيات التي يستخدمونها في الوقت الراهن حتى ولو لم يستخدموها بنجاح نظراً لأنهم لا يشعروا بالراحة عند استخدامهم للاستراتيجية الجديدة لأنهم لم يمارسوها بالشكل الذي يجعل باستطاعتهم تذكرها مما يجعلهم يستغرقون وقتاً أطول لاستخدام تلك الاستراتيجية الجديدة. وذلك قياساً بما يحدث عند استخدام الاستراتيجية القديمة. وتعد هذه هي النقطة التي جعلت العديد من المعلمين يتخلون عن استخدام التعليم الذاتي. ومع ذلك فإن الثبات واستمرار الممارسة، والتعميم على مهام أخرى من شأنها أن تساعد في اكتساب التلاميذ لذلك الاتجاه الجديد.

التصوير أو الرصد الذاتي للأداء الأكاديمي

Self- Monitoring of Academic Performance

يستخدم التلاميذ التصوير أو الرصد الذاتي للأداء الأكاديمي self-monitoring of academic performance عن طريق الاستمرار في أداء أعمالهم والقيام من جانبهم بنمط معين من تسجيل الأداء. فقد يقوم التلاميذ على سبيل المثال بتسجيل عدد الكلمات التي يتم كتابتها في فقرة أو مقال ،أو عدد مسائل الحساب التي يتم إكمالها في فترة زمنية معينة. وعلى الرغم من أن التصوير أو الرصد الذاتي قد تم استخدامه في الأصل مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم كوسيلة لرصد الانتباه فقد طبقها البعض أيضاً على الأداء الأكاديمي بصفة خاصة (وسوف نناقش استخدام التصوير أو الرصد الذاتي للانتباه من جانب التلاميذ ذوي قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط في الفصل التاسع). هذا وقد قام التلاميذ كما يرى هاريس وآخرون Harris et.al. (1994) بتحسين قدرتهم على التهجي على سبيل المثال عن طريق تعليم القيام بعد تلك الكلمات التي يقوموا بتهجيها بصورة صحيحة وذلك من قائمة التهجي ،وتسجيل هذا العدد في شكل معين وهو الأمر الذي أدى بهم إلى زيادة عدد الكلمات التي يتهجونها بصورة صحيحة. كما أدى التصوير أو الرصد الذاتي أيضاً إلى زيادة طول وكيف القصص المكتوبة. هذا ويتضمن الإجراء المستخدم في تلك الحالة قيام التلاميذ بعملية عد لتلك الكلمات التي تتضمنها القصة، وتسجيل هذا العدد في شكل ما أو مخطط توضيحي معين.

وفي دراسة أخرى أجراها شيما- بوكورو وآخرون Shima- Bukuro et.al. (1999) تم تعليم التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم فضلاً عن اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط أن يقوموا بتمثيل مدى تقدمهم الأكاديمي في الفهم القرائي، والتعبير المكتوب،

والحساب. وقد أكدت النتائج حدوث تقدم من جانبهم في كل هذه المجالات. ويشير ريد Reid (1996) إلى أنه بالرغم من أن التصوير أو الرصد الذاتي للأداء يمكن أن يكون على درجة عالية من الفعالية فإن فعاليته هذه تقتصر على تلك المهارات التي توجد بالفعل لدى التلاميذ بمعنى أن التصوير أو الرصد الذاتي لا يؤدي إلى إيجاد سلوكيات جديدة ,ولكنه بدلاً من ذلك يؤثر على تلك السلوكيات التي توجد بالفعل في مخزون الطفل. وفي الواقع فإن تعرض التلاميذ ذوي صعوبات التعلم لمشكلات تتعلق بانسيابية المهارات التنفيذية التي توجد لديهم يعد أمراً يجعل التصوير أو الرصد الذاتي بمثابة أسلوب تعليمي مفيد جداً بالنسبة لهم.

تحديد الذات Self- Determination

ذكرنا في الفصل الخامس أن العديد من الباحثين يضعوا أهمية كبيرة على تحديد الذات في الوقت الراهن. هذا وقد قام العديد من الباحثين في التربية الخاصة خلال التسعينيات من القرن الماضي بوضع العديد من الموضوعات المعرفية، وتلك التي تتعلق بما وراء المعرفة، وبالدافعية معاً في مفهوم تحديد الذات. ويعرف السلوك المحدد ذاتياً self- determined behavior كما يرى ويماير وآخرون Wehmeyer et.al. (1998) بأنه تلك الأفعال التي يمكن تحديدها عن طريق أربع خصائص أساسية هي:

1- أن يسلك الفرد بطريقة مستقلة.

2- أن يكون السلوك أو السلوكيات منظمة ذاتياً أي يتم تنظيمها ذاتياً.

3- أن يبادر الفرد بالتعامل مع الحدث أو الأحداث والاستجابة لها بطريقة تتضمن التفويض السيكولوجي.

4- أن يتصرف الفرد بطريقة تنم عن الإدراك الذاتي .

ولكن ماذا يعني ذلك؟ من المعروف أن ذلك إنما يتم حالما تتوفر عدة خصائص معينة لدى الفرد، ويرى برايس وآخرون Price et. al. (2002) وويماير وآخرون Wehmeyer (1998) et.al. أن العديد من الخصائص الأساسية التالية تتضمن العديد من الموضوعات التي تمت مناقشتها في الفصل الحالي وهي:

1- أن يكون التلاميذ قادرين على إبداء الاختيارات.

2- أن يكون التلاميذ قادرين على اتخاذ القرارات.

3- أن يكون التلاميذ قادرين على حل المشكلات.

4- أن يكون التلاميذ قادرين على وضع الأهداف وتقييم مدى تحقيقها.

5- أن يكون التلاميذ مستقلين، ويحسبون المخاطر، ويفهمون الأمان.

6- أن يشترك التلاميذ في الملاحظة الذاتية، وتقييم الذات، والتعزيز الذاتي.

7- أن يستخدم التلاميذ مهارات التعليم الذاتي.

8- أن يبدي التلاميذ تأييداً ذاتياً فضلاً عن مهارات القيادة.

9- أن يتمتع التلاميذ بموضع ضبط داخلي.

10- أن يستخدم التلاميذ العزو الإيجابي لفاعلية الذات وتوقعات الفاعلية.

11- أن يبدي التلاميذ الوعي الذاتي والمعرفة الذاتية.

وفيما يتعلق بتعلم استخدام الاستراتيجيات من جانب التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وما يبذلونه من جهد في سبيل ذلك يرى ميلتزر وآخرون Meltzer et.al. (2001) في دراستهم التي أجروها على 663 تلميذاً بالصفوف من الرابع إلى التاسع إلى جانب 59 من معلمي التعليم العام، وتضمنت الأدوات المستخدمة العديد من الاستبيانات ,والملاحظات ,ومقاييس التقدير كشفت نتائج الدراسة عن العديد من النتائج من أهمها ما يلي:

1- أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يرون أنهم يبذلون جهداً كبيراً وأنهم يعملون بجد حيث يبذلون مجهوداً أعلى من المتوسط في سبيل تحقيق قدر مناسب من التحصيل الأكاديمي وإن كان مثل هذا الجهد يقل عما يبذله أقرانهم الذين لا يعانون من صعوبات التعلم.

2- أنهم يرون أن الجهد المبذول يعتبر أهم محددات استخدام الاستراتيجية، أما المعلمون فيرون أن التخطيط وليس الجهد هو أهم هذه المحددات.

3- أوضحت نتائج تحليل الانحدار أن الجهد المبذول هو أهم الحدود بالنسبة للأداء الأكاديمي.

4- عندما تم تقسيم التلاميذ إلى مجموعتين وفقاً لمستوى تحصيلهم وضمت المجموعة الأولى ذوي مستوى التحصيل الأعلى من المتوسط بينما ضمت المجموعة الثانية ذوي مستوى التحصيل الأقل من المتوسط رأى التلاميذ من المجموعة الأولى أن الجهد الذي بذلوه كان أكثر من أقرانهم بالمجموعة الثانية، كما كان استخدامهم للاستراتيجية أعلى وأكثر منهم أيضاً، بينما رأى المعلمون أن الأمر لا يختلف بالنسبة للتلاميذ في كلتا المجموعتين.

وإذا ما عدنا مرة أخرى إلى الخصائص الإحدى عشرة التي تناولناها منذ قليل فيرى مليان ونيفين Malian & Nevin (2002) أنها تتطور على امتداد حياة التلاميذ ,ومع ذلك فقد كشفت نتائج البحوث التي أجريت في هذا المجال عن أن المعلمين يجب أن يقوموا بتعليم مثل هذه المهارات للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم، كما يجب أن يتيحوا لهم الفرصة كي يمارسوا استخدام هذه المهارات. هذا وقد قام الباحثون بتطوير المناهج وفحصها ميدانياً وذلك فيما يتعلق بتحديد الذات كي يتم استخدامه في فصول ومدارس التعليم العام والتربية الخاصة. وفي هذا الإطار

يشير فيلد وهوفمان (1996) Field & Hoffman على سبيل المثال إلى أن الخطوات الخاصة بمنهج تحديد الذات تتضمن أربعة مكونات أساسية هي:

1- اعرف نفسك.

2- قم بتقييم نفسك.

3- خطط، واسلك، واخبر النتائج.

4- تعلم.

وبعد استخدام المنهج مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وجد فيلد وهوفمان (2002) Field & Hoffman زيادة دالة في درجات التلاميذ على مقياس تحديد الذات، وفي أنماط السلوكيات التي تعد بمثابة مؤشرات لتحديد الذات، كما وجدا أيضاً زيادة في استجابات التلاميذ تعكس وجود موضع ضبط داخلي لديهم.

ومع هذا فإن مساعدة التلاميذ على تنمية مهارات تحديد الذات لا تتطلب استخدام المنهج بأسره إذ وجد بلوم وآخرون (2002) .Blum et.al في إحدى الدراسات التي تم إجراؤها في هذا المضمار زيادة دالة في إدراك القدرة على القراءة من جانب هؤلاء التلاميذ بعد الاشتراك في تعليم الاستراتيجية ,وممارستها، بينما وجد آخرون مثل برايس وآخرون (2002).Price et.al أن إتاحة الفرصة للاختيار بالنسبة للتكليفات أو الواجبات المنزلية، وتقييم وضع الأهداف، وممارسة اتخاذ القرارات الصفية اليومية قد ساهمت أيضاً في زيادة قدرة التلاميذ ذوي صعوبات التعلم على الاشتراك في تلك السلوكيات من تلقاء أنفسهم. ونظراً لأن مهارات تحديد الذات تعتبر على درجة كبيرة من الأهمية حتى يمكن تحقيق نتائج ناجحة سواء في المدرسة ,أو خلال فترة الانتقال من المدرسة إلى مجال العمل ,أو إلى الدراسة الجامعية فإنه من المهم بالنسبة للمعلمين أن يقدموا التعليم المباشر ,وأن يوفروا فرصاً متعددة لهؤلاء التلاميذ كي يقوموا بممارسة تلك المهارات في الروتين اليومي للصف الدراسي أو لحجرة الدراسة .

استراتيجيات الذاكرة Mnemonic Strategies

من الجدير بالذكر أن والدة شانون حينما ذكرت بعض الاستراتيجيات التدريسية التي استخدمتها المعلمة مع ابنتها كي تساعدها على تذكر الحقائق قالت أنه حينما كانت ابنتها أصغر سناً قامت إحدى المعلمات بتعليم الفصل بأكمله عواصم الولايات باستخدام الصور وهو الأمر الذيأدى إلى حصول شانون على 100% في اختبار العواصم ذات يوم مما أدى إلى أن ارتسمت البسمة على وجهها، وأدى بنا إلى الدهشة.

وغني عن البيان أن المعلمين يمكنهم استخدام استراتيجيات الذاكرة لتحسين الأداء الذاكري أي الذي يتعلق بالذاكرة وذلك بالنسبة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم حيث تعتبر استراتيجيات

الذاكرة بمثابة أساليب لتحسين الذاكرة ومهارات الاسترجاع وذلك باستخدام التمثيلات البصرية والسمعية للمعلومات. وقد تم استخدام أربع من هذه الاستراتيجيات وإجراء البحوث حولها، وهي:

1- استراتيجيات الحروف.

2- أسلوب الكلمة المفتاحية. keyword

3- أسلوب الكلمة الوصفية. pegword

4- التمحيصات الإنشائية.

ويكمن المنطق خلف أساليب تقوية الذاكرة في أن التلاميذ ذوي صعوبات التعليم (وغيرهم) سوف يتذكرون المعلومات بشكل أفضل إذا ما استخدموا إشارات ملموسة واعتمدوا على المعرفة السابقة. فعلى سبيل المثال يتعلم معظم التلاميذ أسماء البحيرات العظمى باستخدام استراتيجية الحروف فيقولون HOMES (هورنHuron ، وأونتاريو Ontario، وميتشجان Michigan، وإيريا Erie، وسوبريورSuperior . (وهناك مثال آخر لاستراتيجية الحروف يتمثل في الكلمة FACE التي تستخدم لتدل على النوت الموسيقية التي تكتب في الفراغات المتضمنة في المدرج الموسيقى staff.

ومن الملاحظ في أسلوب الكلمة المفتاحية keyword method كما يرى سكروجز وماستروبيري (2000) Scruggs& Mastropieri أنه يتم تسجيل الكلمة الجديدة المراد تعلمها في كلمة مفتاحية ملموسة، وتكون مألوفة للمتعلم، وتكون من الناحية السمعية شبيهة بالكلمة المستهدفة. ويتم بعد ذلك ربط الكلمة المفتاحية بالتعريف بصورة تفاعلية توضح الكلمة المفتاحية والتعريف على أنهما يؤديان شيئاً معاً. ويوضح الشكل (8-5) استخدام أسلوب الكلمة المفتاحية في الحديث الفارغ أو غير الصادق أو الهراء. وقد تم استخدام الكلمة المفتاحية pun التي تعني المرح الصاخب لتدل على الهراء أو الكلام غير الصادق أو الفارغ. puncombe وتمثلت الصورة التفاعلية لها في جمهور يهذي على شخص معين يقدم خطبة جوفاء ليس بها إلا الهراء أو الكلام غير الصادق.

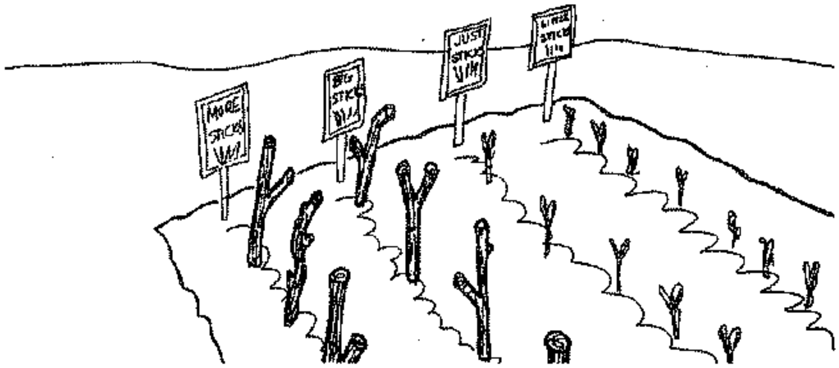
وفي هذا الإطار فإننا نطلب من التلاميذ أن يتعلموا التفكير في الكلمة المفتاحية، وأن يفكروا في الصورة، وأن يحددوا ما يوجد فيها أيضاً، وأن يستجيبوا لها ويذكروا التعريف الخاص بها. ويذكر فولك وآخرون (1997) .Fulk et.al مثالاً آخر لذلك يؤكد فيه أن أطفالاً من بين أولئك الأطفال الأصغر سناً كانوا يتعلمون إدراك التطابق بين الحرف والصوت عن طريق تمثيل كل حرف كجزء متكامل من شكل مألوف كان يستخدموا حرف F مثلاً ليدل على جذع الوردة .stem

شكل (8–5) استراتيجية الذاكرة والهراء



أما أسلوب الكلمة الوصفية pegword من ناحية أخرى فيستخدم كما يرى سكروجز وماستروبيري (2000) Scruggs& Mastropieri كلاً من أسلوب الكلمة المفتاحية وأسلوب المقابل الإيقاعي rhyming proxy للأرقام (e.g. one is bun, 2 is shoe, etc.)حتى يتذكر الفرد المعلومات المرتبة أو المرقمة. ومن الأمثلة المستخدمة للدلالة على استراتيجية الذاكرة التي تقوم على استخدام الكلمة الوصفية لتذكر أن معدن حجر العقيق الأحمر له مستوى صلابة يساوي ستة يوضحه الشكل (8–6). وتتمثل الكلمة المفتاحية لحجر العقيق الأحمر garnet في كلمة (حديقة) garden، أما الكلمة الوصفية للرقم ستة فهي العصي sticks أي حديقة العصي. ويرى ماستروبيري وآخرون (1997) .Mastropieri et.al أن أسلوب الكلمة المفتاحية والكلمة الوصفية قد استخدم بنجاح مع تلاميذ المدرسة المتوسطة ذوي صعوبات التعلم. وقد تم استخدام هذين الأسلوبين لمساعدة التلاميذ على تذكر ترتيب رؤساء الولايات المتحدة الأمريكية حيث تم تمثيل كل رئيس بصورة تتضمن عنصرين يدل الأول على اسمه، ويدل الثاني على ترتيبه، فكانت الصورة الخاصة بجورج واشنطن GeorgeWashington تتضمن شخص يغسل washing ليدل على واشنطن، وهراء bun كإشارة للرقم واحد (1). أما فرانكلين بيرس Franklin Pierce فتتضمن الصورة الخاصة به كيس نقود purse ليدل على Pierce وشَوْكة fork لتدل على الرقم 14.

شكل (8-6) استراتيجية الذاكرة لحجر العقيق الأحمر



هذا وتتضمن استراتيجيات الذاكرة أيضاً أسلوب التمحيصات الإنشائية reconstructive elaborationsوذلك لتعليم الأطفال المفاهيم المجردة حيث يقوم هذا الأسلوب على جعل المحتوى غير المألوف أكثر ألفة للطفل، كما تجعل المعلومات التي لا معنى لها ذات معنى محدد فضلاً عن أنه يجعل المعلومات المجردة أكثر ملموسية. فعلى سبيل المثال لكي نعلم الطفل أن التناظر الشعاعي radial symmetry يشير إلى أجزاء من الجسم تتشابه تركيبياً وتمتد من مركز الكائنات العضوية إلى الخارج، مثل نجم البحر starfish فضلاً عن كلمة أخرى قد تتساوى صوتياً مع الكلمة الإنجليزية للتناظر الشعاعي radial symmetry هي مقبرة الراديو radio cemetery. أما الصورة الخاصة بها فتتضمن وجود مقبرة للراديو على هيئة نجمة، وأجهزة راديو كالأحجار التذكارية التي توضع على بلاط الأضرحة head stones، والهياكل العظمية التي ترقص على الموسيقى التي تصدر عن أجهزة الراديو. كما أن كل ذراع من تلك الأذرع التي تتضمنها النجمة يتشابه في مظهره مع كل ذراع أخرى حتى يتم تعزيز المفهوم.

وفي كل الحالات يتم تعليم التلاميذ كل من التمثيل المصور للمفهوم، واستراتيجية تتعلق بما وراء المعرفة لاسترجاع المعلومات من الذاكرة (أي نطلب من التلميذ أن يفكر في الصورة، وأن يفكر فيما يحدث في تلك الصورة، وأن يتذكر التعريف أو المفهوم). وعند مراجعة أربع وثلاثين دراسة استخدمت استراتيجيات للذاكرة، وتم إجراؤها على التلاميذ في كل الصفوف الدراسية تقريباً وجد سكروجز وماستروبيري (2000) Scruggs & Mastropieri أن التلاميذ الذين تعلموا استخدام استراتيجيات الذاكرة قد حققوا فوائد كثيرة على أثر ذلك.

التدريب على العزو Attribution Training

يرى الباحثون أن هناك استراتيجيات عديدة للعمل مع أولئك التلاميذ الذين يواجهون أي مشكلات تتعلق بالداعية. ويتناول الشكل (8-7) العديد من المقترحات التي يجب أن يضعها المعلمون في اعتبارهم في هذا الصدد.

شكل (8-7) إثارة دافعية التلاميذ ذوي صعوبات التعلم

يمكن أن يستخدم المعلمون الاستراتيجيات التالية حتى يتمكنوا من إثارة دافعية التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وأن يبقوا عليهم مشاركين بفاعلية في الأنشطة المختلفة.

1- قلل كم التعزيز الخارجي ,وركز على تعزيز أداء التلميذ، وبالتالي بدلاً من استخدام كلمات مختلفة للتعزيز ركز على سلوكيات التلميذ وأدائه.

2- اربط سلوكيات التلاميذ بما يحققونه من نتائج، فقل مثلاً لقد استغرقت عشر دقائق في ورقة العمل تلك وقد أنهيتها.

3- وفر التشجيع اللازم لهم لأنهم قد خبروا الفشل المستمر مما يثبطهم عن أداء المهام التي يكون بمقدورهم القيام بها

4- ناقش المهام الأكاديمية والأنشطة الاجتماعية التي يخبر التلاميذ النجاح فيها.

5- ناقش الفشل أو المشكلات التي واجهتها أنت ,واذكر ما قمت به كي تتمكن من مسايرة تلك الأمور والتغلب عليها موضحاً ذلك بالأمثلة في كل حالة.

6- شجع التلاميذ على تحمل المسئولية عن النجاح، فقل مثلاً لقد حصلت على تقدير B في اختبار مادة الأحياء، فكيف حصلت على هذه الدرجة الجيدة؟ وشجع التلاميذ أيضاً على أن يقوموا بوصف ما فعلوه، ولا تجعلهم يركنوا إلى الحظ أو سهولة الامتحان.

7- شجع التلاميذ على تحمل المسئولية عما يحققونه من فشل، أو أخطاء، ,واطلب منهم أن يذكروا الأسباب لذلك.

8- نظم التعلم والأنشطة الاجتماعية حتى تقلل من فرص حدوث الفشل.

9- قم بتعليم التلاميذ كيف يتعلمون المعلومات المختلفة، وكيف يثبتون تحكمهم في مهام التعلم التي تعرض عليهم.

10- قم بتعليم التلاميذ استخدام الإجراءات والأساليب المختلفة لتصوير أو رصد ما حققوه من مكاسب أو فوائد في المجالات الأكاديمية المختلفة.

ويرى بوركاويسكي وآخرون Borkowski et.al. (1998) أن العديد من هذه الأساليب تندرج

تحت فئة التدريب على العزو. وفي هذا الإطار يتضمن التدريب على العزو attribution training محاولة معرفة وإدراك العلاقة بين العمل الجاد والنجاح. ويكون معظم هذا التدريب على هيئة إشارة للتلاميذ بأنهم عندما يؤدون بشكل جيد فإن ذلك إنما يرجع إلى محاولاتهم الجادة وعدم استسلامهم. وفي هذا الإطار قام فولك Fulk (1996) على سبيل المثال بإجراء دراسة في هذا الإطار تمثلت إجراءاتها في أن التلميذ في كل مرة كان يأتي فيها باستجابة صحيحة على مهمة للتهجي كان الفاحص يسأله: لماذا تعتقد أنك قد قمت بتهجي تلك الكلمة بشكل صحيح؟ ثم يستطرد قائلاً حسناً لقد حاولت بجدية، واستخدمت استراتيجية الدراسة، وقمت بتهجي الكلمة بشكل صحيح. أما إذا ما قام التلميذ بتهجي الكلمة بشكل خاطئ فيقوم الفاحص بتذكيره أن يحاول بجدية، وأن يستخدم استراتيجية الدراسة.

ومن الأمثلة الأخرى على ذلك ما قام به جونسون وآخرون Johnson et.al. (1997) من تعليم التلاميذ استراتيجية الفهم القرائي في أربعة ظروف هي:

1- تعليم الاستراتيجية فقط.

2- تعليم الاستراتيجية إلى جانب تحديد الهدف.

3- تعليم الاستراتيجية إلى جانب التعليم الذاتي.

4- تعليم الاستراتيجية إلى جانب التعليم الذاتي وتحديد الهدف.

وفي إطار ظروف تحديد الهدف تم تعليم هؤلاء التلاميذ القيام بتحديد أهداف معينة للقراءة، وتصويرها أو رصدها علاوة على ذكر أساليب عزو معينة. وقد أسفرت النتائج عن أن جميع التلاميذ قد حققوا تقدماً في مقاييس الفهم القرائي بعد تعليمهم الاستراتيجية اللازمة لذلك. إلا أن التلاميذ في موقف تحديد الهدف لم يحققوا للأسف أي تقدم ذا دلالة على أقرانهم الذين لم يتعلموا تحديد الهدف.

وعلى الرغم من ذلك فإن البحوث التي استخدمت التدريب على العزو كانت نتائجها مختلطة فيما يتعلق بفعالية ذلك الأسلوب في مثل هذا المضمار. وكانت هناك أدلة إيجابية كافية تدل على أن المعلمين يجب أن يراعوا بشكل محدد استخدام هذا الأسلوب مع التلاميذ الذين يصادفون مشكلات في الدافعية. ولكن موضع الضبط الخارجي، والعجز المتعلم، وأساليب العزو السلبي يمكن أن تترسخ بعمق لدى أولئك التلاميذ ذوي صعوبات التعليم، وفي بعض الحالات للتلاميذ الذين يتسمون بمقاومتهم الشديدة للتغير. وتتمثل أفضل طريقة لمساعدة أولئك التلاميذ على التخلص من هذا الاتجاه من وجهة نظر ميلتزر ومونتاجو Meltzer & Montague (2001) في التأكد من أنهم يخبرون النجاح الأكاديمي.

الاستراتيجيات المعرفية Cognitive Strategies

من الجدير بالذكر أن الاستراتيجيات المعرفية الشاملة قد تم تصميمها لتعليم التلاميذ كيف

يتناولوا مهام التعلم ويقوموا بإكمالها وذلك بطريقة تتسم بالكفاءة والفعالية. وتتضمن مثل هذه الاستراتيجيات التعليم الذاتي، والتصوير أو الرصد الذاتي، واستراتيجيات الذاكرة، والتدريب على العزو. وفي الأساس يتم تعليم التلاميذ أساليب لاستخدام استراتيجيات المتعلمين الأكثر خبرة. وبالنسبة لتعليم الاستراتيجية المعرفية يتعلم التلاميذ متى يستخدمون الاستراتيجية، وكيف يستخدمونها، وكيف نحدد مدى ما يمكن أن يحققونه من نجاح. وتعتبر مثل هذه الاستراتيجيات عامة بدرجة كافية كي يمكن تطبيقها في العديد من المواقف (مثال كيف تخضع للاختبار أي تأخذه) ،ولكنها ليست بدرجة العمومية التي تجعل من الصعب استخدامها (مثال ارسم صورة حتى تتمكن من حل المشكلة). وهناك خطوات معينة تعتبر ضرورية لتعليم الاستراتيجيات المعرفية للتلاميذ وضعها دون ديشلر وآخرون Don Deshlor et.al. (1996) بجامعة كانساس Kansasتمثل تتابعاً تعليمياً لتعليم الاستراتيجيات المعرفية يضم ثماني خطوات ويعرف بنموذج التعليم الاستراتيجي The Strategic Instructional Modelيتم تعليم التلاميذ عن طريقه مهارات التفكير الاستراتيجي. وفي واقع الأمر فإن هذه المهارات تعتمد كما يرى إليس ولينز Ellis & Lenz (1996) على سبعة مبادئ تعليمية هي:

1- تعليم التلاميذ المهارات الضرورية قبل بداية تعليم الاستراتيجية.

2- تعليم الاستراتيجيات بانتظام وبشكل مكثف.

3- التركيز على الجهود الشخصية.

4- العمل على تحقيق إجادة الاستراتيجية.

5- دمج التعليم مع استراتيجية التعلم.

6- التركيز على إجراء العمليات الصريحة.

7- التركيز على تعميم اتخدام الاستراتيجية بالمعنى الواسع.

ومن الجدير بالذكر أن تعليم هذه الاستراتيجية سوف يتطلب التكرار، والتدريب، والمارسة بالنسبة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم. ويجب أن يتبع المعلم هذه الخطوات الثماني لتعليم الاستراتيجيات، وهي:

1- القياس القبلي والتعهدات:

يقيس المعلم المستوى الراهن لمهارات التلميذ التي ترتبط بالاستراتيجية، ويناقش النتائج مع التلميذ، ويحصل على تعهد من التلميذ على تعلم تلك الاستراتيجية.

2- الوصف:

يعطي المعلم للتلميذ وصفاً تفصيلياً للاستراتيجية وكيفية استخدامها.

3- النموذج:

يقوم المعلم بنمذجة خطوات الاستراتيجية ,ويفكر بصوت مرتفع أثناء ذلك حتى يلاحظ التلميذ عمليات التفكير التي تسهم في نجاح الاستراتيجية.

4- الممارسة اللفظية:

يمارس التلاميذ وصف الاستراتيجية، واستخدامها، وهدفها فضلاً عن حفظ خطواتها حتى تصبح الاستراتيجية شيئاً آلياً بالنسبة لهم.

5- الممارسة المضبوطة والتغذية الراجعة:

يمارس التلاميذ الاستراتيجية على المادة التي يمكنهم أن يحققوا فيها النجاح وليس بالضرورة أن ترتبط تلك المادة بمستوى صفهم الدراسي وهو الأمر الذي يعطيهم الفرصة كي يخبروا النجاح ,وأن يفهموا كيفية تطبيق الاستراتيجية دون المتطلبات اللازمة لتطبيقها على محتوى المادة الصعبة.

6- الممارسة المتقدمة advanced والتغذية الراجعة:

يقوم التلاميذ بتطبيق الاستراتيجية على مادة معينة في مستوى صفهم الدراسي في بيئة مضبوطة مع الحصول على المساعدة الملائمة من المعلم.

7- القياس البعدي والتعهد بالتعميم:

يقوم المعلم بإجراء القياس البعدي كي يتثبت من أن التلاميذ قد أجادوا استخدام الاستراتيجية، كما يحصل على تعهد منهم على القيام بتجريبها في مواقف جديدة.

8- التعميم:

يقوم التلاميذ بتطبيق مثل هذه الاستراتيجية في مواقف معينة خارج نطاق غرفة الدراسة حيث يكونوا قد تعلموا تلك الاستراتيجية فيها من قبل. وقد يحتاج التلاميذ في هذه المرحلة مواءمة الاستراتيجية كي تتناسب مع متطلبات العالم الواقعي أو الحقيقي.

هذا وسوف نقدم مثالين للاستراتيجيات المعرفية يمكن تطبيقهما في أي مجال دراسي هما استراتيجيات الخضوع للاختبار (أخذ الاختبار) test- taking strategies واستراتيجيات محتوى الكتاب المدرسي content textbook strategies وقد قمنا بتضمين الاستراتيجيات المعرفية الفعّالة بالنسبة لمحتوى مجالات معينة مثل الرياضيات أو التعبير المكتوب في محتوى كل فصل من هذا الكتاب.

الخضوع للاختبار (أخذ الاختبار) Test- Taking

عادة ما يواجه التلاميذ ذوي صعوبات التعلم مشكلات في إظهار ما يعرفونه في الاختبارات المختلفة. هذا وقد قام الباحثون في جامعة كانساس University of Kansas كما يرى هوجيز Hughes (1996) بتطوير استراتيجية معينة للتلاميذ الذين يخضعون لاختبار موضوعي، والتحقق من صدقها. وتستخدم الاستراتيجية أسلوب الحرف الأول PIRATES في سبيل مساعدة التلاميذ على تذكر خطوات الاستراتيجية. وفي إطار كل خطوة يتعلم التلاميذ أن يعطوا أنفسهم تعليمات ذاتية. فعلى سبيل المثال تعرف الخطوة الأولى باسم الإعداد للنجاح، Prepare to succeed ويتعلم التلاميذ أثناء هذه الخطوة أن يكتبوا أسماءهم وكلمة PIRATES على الاختبار، وأن يرتبوا الاختبار في أجزاء معينة، وأن يخصصوا وقتاً لكل جزء منها، وأن يرددوا عبارات معينة للإثبات أي لتأكيد ما يقومون به، ثم يبدأوا خلال دقيقتين. أما الخطوة الثانية فهي تمحيص التعليمات Inspect the instruction، ويتعلم التلاميذ خلالها أن يقوموا بقراءة التعليمات بعناية، وأن يضعوا خطاً تحت ما يجب عليهم القيام به، وأن يستجيبوا له، وأن يلاحظوا المتطلبات الخاصة. بينما تتمثل الخطوة الثالثة في قراءة Read (كل سؤال)، وتذكر (المعلومات)، والإقلال (من الاختيارات التي تمثل إجابات خاطئة). أما الخطوة الرابعة فهي الإجابة عن السؤال Answer أو تركه. ومن جهة أخرى يقوم التلاميذ في الخطوة الخامسة بالالتفات للخلف Turn back، ومحاولة الإجابة عن الأسئلة التي تركوها من قبل، بينما يقوموا في الخطوة السادسة بتخمين الإجابة.Estimate ويقوموا في الخطوة السابعة بمسح الاختبار ومراجعته Survey كي يتأكدوا من أنهم قد أجابوا على كل سؤال كما هو متوقع منهم. ويرى هوجيز وآخرون Hughes et.al. (1993) وهوجيز وشوماخر Hughes & Schumaker (1991) أن هذه الاستراتيجية المعروفة باسمPIRATES قد تم استخدامها بنجاح مع المراهقين ذوي صعوبات التعلم.

استراتيجيات محتوى الكتاب المدرسي Content Textbook Strategies

يرى بويلي Boyle (1996) واليس Ellis (1996) وإنجليرت وماريا ج Englert & Mariage (1991) وشوماخر وآخرون Schumaker et. al.(1984) أنه قد تم تطوير العديد من الاستراتيجيات لمساعدة التلاميذ على اكتساب المعلومات من الكتب المدرسية. وتقوم معظم هذه الاستراتيجيات بتوجيه انتباه التلاميذ إلى الكتابة بالخط العريض، والعناوين، والعناوين الفرعية، والتعرف على بنية النص أو تعليم مهارات التلخيص. ويرى روني Rooney (1998) أن من أهم الأمثلة على استراتيجية محتوى الكتاب المدرسي ما يلي:

1- حدد أول عنوان فرعي في النص المختار

2- اقرأ المادة الموجودة بين العنوان الرئيسي للنص المختار وأول عنوان فرعي.

التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يجب علينا أن نقوم بتقييم الطفل أولاً حتى يصير بوسعنا آنذاك أن نتعرف على ما يلي:

1- المشكلات التي يواجهها التلميذ في البيئة المدرسية والتي تجعله في حاجة إلى تلك التكنولوجيا المساعدة. ومن أهمها ما يلي :

أ- جوانب قوته ونواحي ضعفه.

ب- المهام المختلفة التي لا يستطيع أن يؤديها بدون هذه التكنولوجيا.

ج- ما يمكن أن تمثله تلك التكنولوجية بالنسبة له في المواقف المختلفة أي كتعويض له يمكنه من مواجهة المشكلات المختلفة التي تواجهه.

2- الاستراتيجيات، والموارد، والأجهزة، والوسائل التكنولوجية التي يكون التلميذ قد استخدمها بالفعل من قبل.

3- التكنولوجيا المساعدة أو الإضافية ,أو المواءمات التي يجب أن يتم توفيرها للتلميذ. ويجب أن تتم مراعاة بعض المتغيرات الهامة، ومنها ما يلي :

أ- خبرته السابقة بتلك التكنولوجيا ,والخدمات التي يحتاج إليها.

ب- اشتراكه في اتخاذ القرارات الخاصة بمدى استخدام تلك الأساليب التكنولوجية وتوفير الخدمات المطلوبة.

ج- ما إذا كان المعلم يرضى عن التكنولوجيا المساعدة المستخدمة، ومدى توفير التدريب عليها، والمساندة اللازمة لاستخدامها.

4- المحكات التي تحدد مدى حاجة التلميذ للتكنولوجيا المساعدة ومدى إشباع هذه الحاجة، ومن أهمها ما يلي:

أ- الخطة اللازمة لاستخدام هذه التكنولوجيا بفاعلية .

ب- الإطار الزمني اللازم لتقييم النجاح المحتمل لاستخدام التكنولوجيا المساعدة.

ج- من المسئول عن تحديد المحكات اللازمة في هذا الإطار.

د- مدى الانتفاع بالوسائل والخدمات التكنولوجية المساعدة.

هـ- مدى إسهام التكنولوجيا المساعدة في تحقيق أهداف البرنامج التربوي الفردي للتلميذ.

وأخيراً فإننا يجب أن نراعي الأساليب التكنولوجة المساعدة عند تخطيط البرامج التعليمية للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم. وهناك مجموعة كبيرة من الوسائل المتاحة لمساعدة هؤلاء التلاميذ على التنظيم (مثل المساعد الرقمي الشخصي)، والعصف الذهني (مثل برامج الشبكة الدولية)،

والمراجعة (مثل القواعد والتهجي). ولاختيار الأساليب التكنولوجية المساعدة الملائمة فإن هناك بدائل عديدة نعرضها فيما يلي:

شكل (ا) دليل إرشادي لتقييم التكنولوجيا المساعدة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم

المجال	وسائل غير تكنولوجية No-tech	تكنولوجيا منخفضة low- tech	تكنولوجيا عالية high- tech
الكتابة	القاموس	اللوحة الخلفية أو المائلة slant board / لوحة مفاتيح بديلة/ مراجع التهجي بدون صوت/ شرائط تسجيل	معالج الكلمات/ برنامج التصحيح اللغوي/ برامج التعرف على الأصوات/ المعالج الناطق للكلمات/ برنامج التعبير عن الأفكار متعددة الوسائط/ الكمبيوتر الصغير/ البرامج الصغيرة/ منظمات معاني الكلمات
القراءة	—	التغيير في حجم النص/ التغيير في المسافات بين السطور/ التغيير في لون الخلفية/ قلم القراءة/ نافذة القراءة	برنامج التعرف البصري على الحروف/ منظم الحديث/ الكتب الإلكترونية، والكتب الموجودة على شرائط
الحساب	الرسوم التوضيحية/ خريطة الحساب/ ثني الورقة	الورقة المحورة/ آلة حاسبة/ الساعة الناطقة/ الآلة الحاسبة في الكمبيوتر	برنامج لإجراء العمليات الحسابية/ الآلة الحاسبة الناطقة/ ورقة عمل الكترونية في الحساب
تنظيم الدراسة	وسائل مساعدة لتنظيم المواد كالمجلدات الملونة وبطاقات الفهرسة	دفتر مواعيد/ أوراق عمل لتنظيم الرسوم المختلفة	برنامج تنظيم الأفكار/ أجهزة تسجيل للتحكم في الكلام/ المنظمات الإلكترونية للدراسة
الإنصات	—	أوراق حساسة للضغط يتم تمزيقها إلى قطع صغيرة لمساعدة التلاميذ في التغلب على مشكلات الإنصات وتدوين الملاحظات	مكبرات للصوت/ كمبيوتر صغير لتدوين الملاحظات/ معالج للكلمات مضغوط/ مسجلات للتحكم في الصوت

ملخص Summery

يمكن لنا أن نتناول أهم النقاط التي عرضنا لها خلال هذا الفصل وذلك في عدد من الأسئلة الشاملة التي يمكن بموجبها وحال إجابتنا لها أن نحصل على فكرة متكاملة عن هذا الفصل . ومن أهم هذه الأسئلة ما يلي:

1- كيف نفسر التعلم والذاكرة ؟

تعتبر نظرية تجهيز المعلومات في الوقت الراهن هي السائدة في مجال تعليم ذوي صعوبات التعلم. ويتضمن نسق تجهيز المعلومات الذاكرة قصيرة المدى، والذاكرة العاملة، والذاكرة طويلة المدى، والضبط التنفيذي، والدافعية.

2- ماذا نعرف عن التعلم والذاكرة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم؟

ركزت البحوث المبكرة في هذا المجال على الأساليب المعرفية ، أما البحوث في الوقت الراهن فتركز على التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وأقرانهم ممن لا يعانون من صعوبات التعلم في مجالات الذاكرة قصيرة المدى، والذاكرة العاملة. ويتضح منها ما يلي :

- أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم غالباً ما يعانون من قصور في قدراتهم الخاصة بما وراء المعرفة والضبط التنفيذي مما يجعلهم غير قادرين في الواقع على تطبيق تلك المهارات والمعارف بفعالية.
- أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يعانون من مشكلات تتعلق بالدافعية تتضمن وجود موضع ضبط خارجي، والعزو السلبي، والعجز المتعلم.

3- كيف يمكننا تناول التعلم، والذاكرة، والدافعية ؟

أ- يتعلم التلاميذ عن طريق التعلم الذاتي توجيه سلوكياتهم نحو إكمال المهام المختلفة.

ب- يتعلم التلاميذ عن طريق الرصد الذاتي للأداء الأكاديمي متابعة سير الأمور ،ورصد أدائهم الأكاديمي حتى يتمكنوا من فهم جوانب قوتهم ونواحي ضعفهم.

ج- يعد تحديد الذات بمثابة القدرة على استخدام المهارات في سبيل حل المشكلات واتخاذ القرارات. وغالباً ما يجب تعليم مهارات تحديد الذات بصور مباشرة لأولئك التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

د- تقدم استراتيجيات تقوية الذاكرة أساليب مساعدة لتخزين المعلومات والمفاهيم في الذاكرة طويلة المدى، واسترجاعها منها.

هـ- يساعد التدريب على العزو التلاميذ على أن ينسبوا جهودهم إلى مخارج ملائمة وهو ما

يتضمن العمل الجاد، والاستذكار، واستخدام الاستراتيجيات وذلك بدلاً من نسبتها إلى الحظ ,أو إلى أن المعلم لا يحبه، أو ما إلى ذلك،

و- تجمع الاستراتيجيات المعرفية بين التعليم الذاتي، واستراتيجيات تقوية الذاكرة، والتدريب على العزو وذلك لمساعدة التلاميذ ذوي صعوبات التعلم على تناول المهام المختلفة. ومن أمثلة ذلك استراتيجية الخضوع للاختبار، وقراءة الكتاب المدرسي بنجاح.

و- تتضمن الممارسات التدريسية اللازمة لتفعيل التعلم والذاكرة توفير منظمات التقدم، وتفعيل المعرفة بالخلفية، وتوفير الممارسة المتقطعة أو الموزعة على فترات، وإشراك التلاميذ في المحادثات، وتحديد توقعات ملائمة.

أنشطة لتنظيم المعلومات وتذكرها

من الجدير بالذكر أن هناك العديد من الأنشطة التي يمكن استخدامها في سبيل تنظيم المعلومات وتذكرها والتي عادة ما تتم عن طريق استراتيجيات تدوين الملاحظات.note- taking strategies وتشير استراتيجيات تدوين الملاحظات إلى أي عملية يتم تصميمها في الأساس لمساعدة التلاميذ على تحديد الأفكار، أو المفاهيم، أو الموضوعات الأساسية التي يتضمنها نص معين، أو محاضرة، أو أي مصدر آخر من مصادر المعلومات. وتعمل مثل هذه الاستراتيجيات على مساعدة التلاميذ على تخزين المعلومات، والاستبقاء عليها لمدة زمنية أطول فضلاً عن تنظيمها وتذكرها وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يزيد من شعور التلميذ بالاستقلال والكفاءة الذاتية . ومن المعروف أن هذه الاستراتيجيات تجبر التلاميذ على ما يلي :

1- الانتباه إلى مثير خارجي أساسي (الذاكرة قصيرة المدى).

2- إشراك المعلومات بفاعلية في الذاكرة العاملة عن طريق اتخاذ القرارات التي تتعلق بماذا يكتب، وأين يضع المفاهيم الأساسية .

3- ربط المعلومات الجديدة التي يتلقاها حديثاً بالمعارف السابقة، والمعلومات، والمفاهيم التي يتم تخزينها في الذاكرة طويلة المدى.

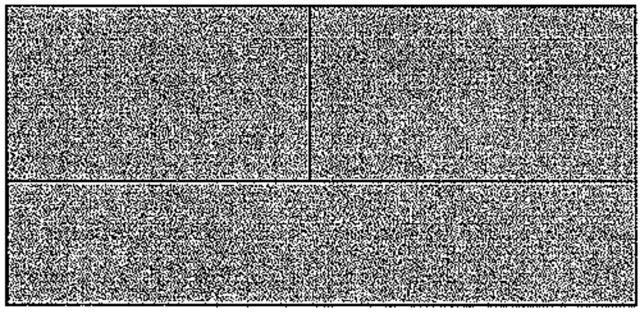
ويمكن استخدام مثل هذه الاستراتيجيات بالنسبة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم في سبيل علاج أوجه القصور التيتتعلق بالذاكرة عن طريق التنظيم الجيد، والانتباه، والتدريب، والممارسة. ومن أهم هذه الاستراتيجيات ما يلي :

أولاً: نسق كورنيل Cornell system

يعد إحدى هذه الاستراتيجيات، ويعمل على مساعدة التلاميذ في تحديد النقاط الأساسية،

والمصطلحات المفتاحية، والأفراد عن طريق ما يعرف بالمنظم التصويري graphic organizer وذلك في سبيل جمع وتصنيف المعلومات. وهناك عدة خطوات لتنفيذ هذه الاستراتيجية هي :

1- يتم تقسيم الثلثين العلويين من الصفحة إلى قسمين متساويين عن طريق رسم خط بينهما مع ترك الثلث السفلي فارغاً .



2- ندون في الفراغ الأيمن الأعلى ملاحظات من محاضرة، أو نص معين، ونضع خطاً بين الموضوعات أو الأفكار .

3- ندون في الفراغ الأيسر الأعلى الأفكار الرئيسية، والأفراد، أو المصطلحات .

4- ندون في الثلث السفلي عدة جمل كملخص .

5- نقرأ الملاحظات بعد كتابتها كي نراجعها سريعاً، ثم نقرأها بعد ذلك بغرض الدراسة .

ثانياً: استراتيجية تحديد الملاحظات post- it notes

هي أكثر الاستراتيجيات المستخدمة لتدوين الملاحظات من الكتاب المدرسي، ويمكن توجيهها مباشرة إلى نص معين بغرض تحقيق أهداف تتعلق بالدراسة، أو تصنيف تلك الملاحظات بغرض إخضاعها لتنظيم إضافي. ويجب إتباع عدة خطوات لتنفيذ هذه الاستراتيجية هي :

1- حدد الهدف من الاستراتيجية سواء كان تعريف المصطلحات، أو توجيه الأسئلة على النص، أو كتابة ملخص. ويمكن للمعلم أن يحدد أسئلة معينة يجيب عنها التلاميذ في النهاية من قبيل ما يلي:

أ- ما هي الفكرة التي يدور حولها هذا الجزء من النص؟

ب- ما الذي تتضمنه هذه الفكرة؟

ج- ما الذي نتوقع أن يحدث بعد ذلك؟

2- قم بنمذجة الاستراتيجية في عدة مناسبات قبل قيام التلاميذ باستخدام الملاحظات بشكل مستقل.

3- قم بتصنيف الملاحظات بعدة طرق مثل جمع كل التنبؤات، أو عمل خريطة معينة لكل المصطلحات الرئيسية .

ثالثاً: الملاحظات الخاصة بالنمط pattern notes

هي إحدى استراتيجيات تدوين الملاحظات، وتعد بمثابة نسق غير خطي لتدوين الملاحظات، وهي تشبه خرائط المفاهيم أو الرسوم التوضيحية الخاصة بها . وتعمل الخطوط أو الأسهم الموجودة بين الموضوعات على الربط بين المادة والمفاهيم. وتعتبر هذه الاستراتيجية مفيدة وخاصة عند تجهيز المعلومات من الملاحظات الخطية، أو عند إعدادها للكتابة حول فكرة معينة. وتعمل هذه الاستراتيجية على تشجيع التلاميذ على ربط الأجزاء المتباينة من النص بالمفاهيم أو الأفكار الأساسية. ولتنفيذ هذه الاستراتيجية يجب إتباع عدة خطوات هي :

1- حدد الفكرة الرئيسية أو الموضوع الرئيسي والذي سيمثل مركز الخريطة التي سترسمها .

2- ارسم الخريطة حول الموضوع المركزي، ثم قم برسم خطوط لتوصيل الأفكار والمفاهيم والموضوعات بالفكرة الرئيسية.

3- نظراً لأن هذه الاستراتيجية تعد أكثر تجريداً وتتطلب مستويات أعلى من التفكير (التحليل- التركيب- التقييم) يصبح من المهم أن ننمذجها على مادة مألوفة عند تعليم الاستراتيجية للتلاميذ.

4- نطلب من التلاميذ أن يرسموا خرائطهم، وأن يبرروا الارتباطات الموجودة بها.



What Are the Links between Learning Disabilities and Attention Problems?

What Are the Historical Origins of ADHD?
- Early Observations of ADHD Symptoms
- The Strauss Syndrome
- The Bridge from Mental Retardation to Normal Intelligence
- Minimal Brain Injury and the Hyperactive Child Syndrome

What Is Today's Definition of ADHD?

What Is the Prevalence of ADHD?

How Is ADHD Assessed?
- Medical Exam
- Clinical Interview
- Rating Scales
- Using Technology to Assess ADHD
- Issues Related to Identification for Special Education Services

What Are the Causes of ADHD?
- Neurological Factors
- Hereditary Factors
- Factors That *Don't* Cause ADHD

What Are the Behavioral Characteristics of Persons with ADHD?
- Barkley's Model of ADHD: Behavioral Inhibition and Time Awareness and Management

What Educational Methods Are Used with Students with ADHD?
- Stimulus Reduction
- Structure
- Functional Behavioral Assessment
- Contingency-Based Self-Management
- Self-Monitoring of Attention

What Is the Role of Medication for Persons with ADHD?
- Side Effects
- Negative Publicity Regarding Ritalin
- Research on the Effectiveness of Medication
- Cautions Regarding Ritalin

Council for Exceptional Children

See Companion Website for detailed correlations between chapter content and Council for Exceptional Children Standards; www.ablongman.com/HallahanLD3e

CEC Knowledge and Skills Discussed in This Chapter

1. The historical foundations and major contributors in the field of ADHD as related to learning disabilities
2. Issues of definition and classification including cultural diversity along with characteristic similarities and differences
3. Understanding of how learning environment modifications can be used on a continuum from least to most intensive in order to manage behaviors and learning
4. The importance of practicing within one's skill limit and advocating for research-supported appropriate interventions

الوراثة كسبب محتمل لاضطرابات الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط تماماً كما هو الحال بالنسبة لها في حالة صعوبات التعلم. ويرى باركلي (2000) Barkley أن هذا الأمر قد دفع الباحثين إلى اكتشاف إمكانية وجود علاقة وراثية بين صعوبات التعلم واضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط. إلا أن النتائج التي تم التوصل إليها حتى الآن تؤيد فكرة وجود جينات مختلفة تكمن خلف هاتين الحالتين.

وإذا ما عرفنا أن مشكلات الانتباه، والسيطرة على الحفزات، والنشاط المفرط تحدث بصورة مستمرة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم فإن المعلمين يحتاجون بالتالي إلى أن يألفوا تلك الأساليب التربوية التي يتم توجيهها إلى التلاميذ ذوي قصور الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط. وكذلك فإن المعلمين يحتاجون أن يقوموا باستخدام مثل هذه الأساليب مع العديد من التلاميذ سواء تم تشخيصهم رسمياً على أنهم يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط أم لم يتم ذلك. ولهذا السبب فقد خصصنا هذا الفصل لمناقشة مثل هذا الاضطراب. وسوف نبدأ بنظرة تاريخية موجزة لإدراك المختصين لذلك الاضطراب كحالة تستحق التشخيص والعلاج.

ما هي الجذور التاريخية لاضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط؟

What Are the Historical Origins of ADHD?

من أكثر الأشياء اللافتة للأنظار إثارة والتي نجدها عند تناول تطور فئة اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط أنه قد تم استخدام مجموعة من النعوت للإشارة إلى مثل هذه الحالة. وفي الواقع فإن هذه المتاهة من المصطلحات إنما تعكس حقيقة أن الباحثين والممارسين قد جاهدوا كثيراً في سبيل تحديد العرض المحوري لهذا الاضطراب بالتحديد وهل هو النشاط المفرط، أم قصور الانتباه ،أم أنه خليط من الاثنين معاً ،أم أن الأمر كما يعتقد الكثيرون في الوقت الراهن يختلف عن ذلك إذ يرجع السبب الأولي للاضطراب إلى مشكلة في الضبط الذاتي أي ضبط النفس self-control .ومن المعروف أن جورج ستيل George F. Still كان هو أول من أدخل المصطلح الذي نطلق عليه الآن اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط إلى المجتمع العلمي مع التركيز على موضوع ضبط النفس أو الضبط الذاتي.

الملاحظات المبكرة لأعراض اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط

Early Observations of ADHD Symptoms

قدم جورج ستيل .Still G في عام 1902 سلسلة من المحاضرات في كلية الأطباء الملكية Royal College of Physicians في لندن، ووصف فيها عدداً من حالات الأطفال الذين تصدر عنهم مجموعة عامة من السلوكيات. وفضلاً عن إبداء العصيان أو عدم الطاعة، وقصور الانتباه، وفرط النشاط فإن هؤلاء الأطفال كما يرى ستيل (1902) Still يبدون أيضاً عدم قدرة على الانغماس في السلوك الاندفاعي غير الملائم.

وعلاوة على ذلك هناك خصائص أخرى شبيهة بما تم تحديدها على أنها اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط هي:

1- أن العديد من هؤلاء الأطفال يعانون من تلف بسيط في الدماغ.

2- أن العديد منهم ذوو مستوى ذكاء عادي.

3- أن النسبة الأكبر من الحالات يعدون من البنين وليس من البنات.

4- أن هناك أساساً وراثياً لمثل هذه الحالة.

5- أن العديد من هؤلاء الأطفال يعانون أيضاً من أعراض أخرى كالاكتئاب واللزمات.

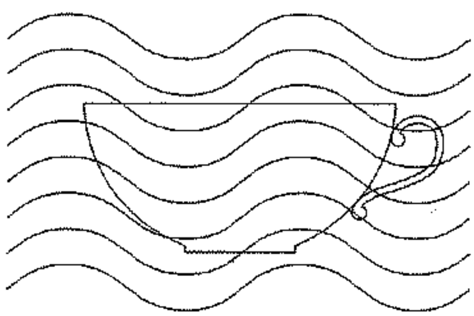
متلازمة أعراض شتراوس The Strauss Syndrome

بعد الازدياد المفاجئ لحالات التهاب الدماغ encephalitis في عام 1917 والذي يعد بمثابة عدوى تصيب المخ تعرض عدد لا بأس به من الأطفال في الولايات المتحدة الأمريكية لمجموعة من المشكلات السلوكية على أثر تعرضهم لمثل هذه العدوى. وكان من أهم الأعراض الأساسية التي أبداها مثل هؤلاء الأطفال المصابون بتلك العدوى قصور الانتباه، والاندفاعية، والنشاط المفرط. وخلال العديد من التقارير التي يتضمنها التراث الطبي أصبح العديد من الأطباء والمعلمين على دراية بالآثار الدالة لتلف المخ على الأداء الوظيفي المعرفي والسلوكي.

وفي الثلاثينيات والأربعينيات من القرن الماضي كان هاينز فيرنر وألفريد شتراوس Heinz Werner & Alfred Strauss يعملان في مؤسسة داخلية للأطفال المتخلفين عقلياً ،ولاحظا أن العديد من هؤلاء الأطفال يبدون نفس السلوكيات كتلك التي يتم عزوها إلا إصابة المخ. هذا وقد أجرى هذان الباحثان (1939، 1940، 1941، 1942) سلسلة من التجارب قاما فيها بمقارنة أداء الأطفال المتخلفين عقلياً الذين يعانون من إصابات الدماغ وأقرانهم المتخلفين عقلياً ممن لا يعانون من إصابات الدماغ وذلك في العديد من المهام التي تتناول الشكل والخلفية. فكان يتم على سبيل المثال عرض شرائح لأشياء مشابهة على كل طفل (مثل مركب شراعي، قبعة، مكواة، فنجان) بحيث تشكل جزءاً لا يتجزأ من الخلفيات (كالخطوط المتموجة على سبيل المثال) وذلك في فترات عرض سريعة جداً لها كأن يتم عرضها في نصف ثانية مثلاً. ويوضح الشكل التالي ذلك.

وعندما تم سؤالهم عما يرونه كان من الأكثر احتمالاً بالنسبة للأطفال في المجموعة التي تعاني من إصابات المخ أن يشيروا إلى الخلفية، وكان من الأقل احتمالاً بالنسبة لهم أن يتذكروا الشكل بصورة صحيحة. وقد نظر فيرنر وشتراوس Werner & Strauss إلى ذلك على أنه مؤشر على تشتت انتباههم.

شكل (9-1) مثال لشريحة من اختبار الشكل والخلفية لفيرنر وشتراوس



هذا وقد تم توجيه النقد إلى أعمال فيرنر وشتراوس على أساس أن التصنيف التشخيصي لهؤلاء الأطفال على أنهم يعانون من إصابات المخ كان خاطئاً حيث لم يكن مؤكداً ما إذا كانا قد وجدا بالفعل مجموعة فرعية من التلاميذ المتخلفين عقلياً يعانون من إصابات المخ ,ويتسمون بدرجة عالية من تشتت الانتباه أم لا. ومع ذلك فإن هذه البحوث قد لفتت الانتباه إلى تلك الآثار المدمرة التي يمكن أن يتركها تشتت الانتباه وفرط النشاط على الأداء الوظيفي للأطفال. ونتيجة لما أسفرت عنه تلك البحوث والدراسات من نتائج فقد تمت الإشارة إلى أولئك الأطفال الذين يبدون مستويات عالية من تشتت الانتباه وفرط النشاط على أنهم يعانون من متلازمة أعراض شتراوس.

الانتقال من التخلف العقلي إلى الذكاء العادي

The Bridge from Mental Retardation to Normal Intelligence

بعد مرور أكثر من عقد من الزمان على تلك الأعمال التي قدمها فيرنر وشتراوس Werner & Strauss توصل وليام كرويكشانك William Cruickshank إلى نفس النتائج، ولكنه بدلاً من دراسة الأطفال المتخلفين عقلياً قام كرويكشانك وآخرون Cruickshank et.al. (1957) باختبار قدرات الشكل والخلفية للأطفال الذين يعانون من الشلل الدماغي الذين كانوا قريبين من المستوى العادي في الذكاء، أو من المستوى العادي أو المتوسط، أو من المستوى فوق المتوسط. وعلى النقيض من أولئك الأطفال الذين قام فيرنر وشتراوس بدراستهم فقد كان هناك بعض الشك في أن التلاميذ الذين تمت دراستهم من قبل كرويكشانك كانوا يعانون من إصابة في المخ. ويعتبر الشلل الدماغي cerebral palsy وهي حالة سهلة التشخيص نسبياً بين الأطفال الأصغر سناً بمثابة حالة تتسم في واقع الأمر بوجود مشكلات في الحركة، وتنتج عن حدوث تلف في الأجزاء المسئولة عن الحركة بالمخ.

هذا وتعمل النتائج الخاصة بتشتت الانتباه لدى التلاميذ الذين يعانون من الشلل الدماغي ولم يكونوا من المتخلفين عقلياً كقنطرة تصورية بين الأشخاص المتخلفين عقلياً والأشخاص متوسطي الذكاء. وهكذا فهي توضح أن الشخص يمكن أن يكون ذكاؤه عادياً ومع ذلك يبدي قصوراً في

الانتباه وفرطاً في النشاط وهي ما تعد بمثابة نتائج لبحوث مهدت الطريق لربط مشكلات النتباه بصعوبات التعلم وهي المشكلات التي يمكن أن تحدث للتلاميذ من ذوي الذكاء المتوسط أو حتى من ذوي الذكاء فوق المتوسط.

وقد استمر كرويكشانك Cruickshank - مدعماً بنتائج دراسته على التلاميذ الذين يعانون من الشلل الدماغي- في تصميم البرامج التربوية لأولئك الأطفال الذين نشير إليهم اليوم على أنهم من ذوي صعوبات التعلم، أو اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط، أو كليهما. ومن المعروف أن هؤلاء التلاميذ يعدون من ذوي مستويات الذكاء الأعلى بكثير من مستوى ذكاء الأشخاص المتخلفين عقلياً ,ولكنهم مع ذلك يواجهون مشكلات عديدة تتعلق بتحصيلهم الأكاديمي فضلاً عن مستويات عليا من قصور الانتباه والنشاط المفرط. (وسوف نناقش الأسلوب التربوي لكرويكشانك في موضع لاحق من هذا الفصل). وفي ذلك الوقت كانت تتم الإشارة إلى معظم هؤلاء الأطفال على أنهم يعانون من الإصابة الدماغية البسيطة.

الإصابة الدماغية البسيطة ومتلازمة أعراض الطفل مفرط النشاط

Minimal Brain Injury and the Hyperactive Child Syndrome

تعد الإصابة الدماغية البسيطة minimal brain injury ومتلازمة أعراض الطفل مفرط النشاط hyperactive child syndrome نعتان آخران ظهرا في الخمسينيات والستينيات من القرن الماضي. ويستخدم مصطلح الإصابة الدماغية البسيطة لتشير إلى أولئك الأطفال الذين لا تعتبر الفحوص النيورولوجية الخاصة بهم شاذة أو غير عادية، ولكنهم مع ذلك يبدون سلوكيات كقصور الانتباه، وفرط النشاط والاندفاعية تشبه تلك السلوكيات التي يأتي بها الأفراد الذين تم تشخيصهم على أنهم يعانون من إصابة الدماغ. إلا أن عمومية مصطلح الإصابة الدماغية البسيطة MBI مع ذلك لم تدم طويلاً حيث اعترض المختصون على صفة "البسيطة" minimal نظراً لأنها تناقض المشكلات الأساسية التي يخبرها هؤلاء الأطفال. وفضلاً عن ذلك فإنهم قد اعترضوا على استنتاج أن هناك تلفاً حقيقياً في أنسجة المخ بالنسبة لأولئك الأطفال نظراً لعدم وجود أدلة نيورولوجية كافية تؤكد صحة ذلك.

ويشير باركلي (1968) Barkley إلى حقبة الستينيات من القرن الماضي على أنها تعد بمثابة العصر الذهبي لفرط النشاط. وقد شهدت هذه الفترة أيضاً ظهور فكرة متلازمة أعراض الطفل مفرط النشاط التي بدأت تحل محل نعت الإصابة الدماغية البسيطة. ويفضل الباحثون هذا الوصف الجيد نظراً لأنه يركز على السلوك الملاحظ وليس التشخيص غير الثابت أو غير الحقيقي للإصابة الدماغية.

هذا وتدل متلازمة الأعراض المرضية على مجموعة عامة من السلوكيات. وتتمثل تلك السلوكيات في حالة متلازمة أعراض الطفل مفرط النشاط في النشاط الزائد أو المفرط، وقصور الانتباه، والاندفاعية، ومشكلات التعلم الأكاديمي، والعلاقات السيئة بين الأقران. وعلى الرغم من

أن كل هذه الخصائص السلوكية تعتبر هامة فقد ركز الباحثون والممارسون في الجانب الأكبر منها على فرط النشاط. ومع ذلك فقد بدأ الباحثون في الثمانينيات من القرن الماضي في الإشارة إلى قصور الانتباه على أنه أحد أوجه القصور الرئيسية التي يبديها هؤلاء الأطفال. أما اليوم فكما سنرى يشير بعض الباحثين إلى وجود مشكلات تتعلق بالكف السلوكي كخاصية أساسية أو مفتاحية لاضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط.

ما هو التعريف الحالي لاضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط؟

What is Today's Definition of ADHD?

يعتمد معظم المختصين في الوقت الراهن على دليل التصنيف التشخيصي والإحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية الذي تصدره الجمعية الأمريكية للطب النفسي في تشخيص الأطفال الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط. ويحدد الدليل الحالي كما تقر الجمعية الأمريكية للطب النفسي APA (2000) ثلاثة أنماط من هذا الاضطراب اعتماداً على كم ما يظهره الفرد من مشكلات الانتباه في مقابل مشكلات النشاط المفرط- الاندفاعية. وهذه الأنماط هي:

1- نمط قصور الانتباه.

2- نمط النشاط المفرط- الاندفاعية

3- النمط المختلط.

ومن الجدير بالذكر أن الخصائص التي ترتبط بقصور الانتباه تعد وثيقة الصلة بصعوبات التعلم وذلك بدرجة أكبر من ارتباط تلك الخصائص المتعلقة بالنشاط المفرط- الاندفاعية بصعوبات التعلم. وهذا يعني كما يرى وايلنز وآخرون Wilens et.al. (2002) أن كلاً من النمط المختلط ونمط قصور الانتباه يزداد احتمال ارتباطهما، أو ارتباط كل منهما بمشكلات التعلم قياساً بارتباط نمط النشاط المفرط- الاندفاعية بتلك المشكلات.

ومن الملاحظ أن البروفيل النمطي كان ينطبق على شانون حيث أنها كانت تعاني من صعوبات التعلم بجانب تشخيصها على أنها تعاني من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط من النمط الأول وهو قصور الانتباه. وكجزء من العملية التشخيصية التي تمت بالنسبة لها فقد قامت ماريا رودرجويز Maria Rodriguez الطبيبة النفسية للأطفال بإطلاع والديها على قائمة تعتمد على تلك المحكات التي وردت بالدليل التشخيصي التي يعرض لها الجدول (9-1)، وطلبت منهما أن يحددا مدى انطباق تلك المحكات على شانون. واتفق الوالدان على أن بنوداً عديدة منها كانت تنطبق عليها تماماً، وأقرا على وجه التحديد أن شانون غالباً ما كانت تبدي ما يلي:

1- تفشل في الانتباه للتفاصيل، وترتكب أخطاء في عملها المدرسي تنم عن عدم الحرص.

2- تبدو وكأنها لا تنصت عندما يتحدثان إليها.

3- لا تتابع عملها أو تواظب عليه سواء في المدرسة أو في المنزل.

4- كانت غير منظمة في عملها.

5- كانت تتجنب أو تتحاشى تلك الأعمال التي تتطلب الانتباه المستمر.

6- كانت تفقد أشياء مختلفة.

7- تنسى أشياء أو أنشطة أو كليهما.

8- تتحدث بلا توقف.

9- تقاطع تلك المحادثات التي يقومان بها.

وترى الدكتورة رودرجويز Rodriguez أن البنود السبعة الأولى التي أشار إليها والدا شانون تؤكد على أن ابنتهما تعاني من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط من النمط الأول وهو نمط قصور الانتباه. ومن ثم فقد أخبرتهما بأن عليهما وفقاً لذلك أن يذهبا بها إلى أخصائي في العلاج النفسي نظراً لانطباق أكثر من ست محكات من المحكات التسعة الخاصة بقصور الانتباه عليها. ولذلك فقد أخبرتهما بأمرين هامين آخرين هما:

1- أنها تريد أن تقوم معلمة شانون هي الأخرى بإكمال القائمة نظرا لأن المحك التشخيصي يشترط أن تظهر تلك الأعراض على الطفل في موقفين على الأقل.

2- أنها لاحظت أنه على الرغم من عدم انطباق تلك المحكات الدالة على نمط النشاط المفرط- الاندفاعية على شانون فإنها طلبت من والديها أيضاً أن يقوما بمراجعة اثنين من تلك المحكات الدالة على ذلك النمط وهما أنها كانت تتحدث بلا توقف، وأنها كانت تقاطع المحادثات التي يشتركان فيها.

ولذلك فقد رأت أن مثل هذه السلوكيات يجب أن تكون أهدافاً للتغيير وخاصة إذا ما لاحظت المعلمة هي الأخرى حدوث تلك السلوكيات.

جدول (9-1) المحكات التشخيصية لاضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط

أولاً: ينبغي أن ينطبق على الطفل إما البند (1) أو (2) مما يلي:

(1) يجب أن ينطبق على الطفل ستة أو أكثر من الأعراض التالية الدالة على قصور الانتباه وذلك لمدة لا تقل عن ستة أشهر كحد أدنى وذلك إلى درجة تجعله سيء التوافق، كما أنها لا تتفق مع مستواه النمائي.

1- غالباً ما يفشل في الانتباه الوثيق للتفاصيل ،أو يرتكب أخطاء تافهة في واجباته المدرسية، أو أي عمل يقوم به، أو أي أنشطة أخرى.

2- غالباً ما يجد صعوبة في الاحتفاظ بالانتباه في تلك المهام التي يقوم بها ،أوفي أنشطة اللعب.

3- غالباً ما يبدو وكأنه لا ينصت لمن يتحدث إليه بصورة مباشرة.

4- غلباً ما يبدو غير قادر على متابعة التعليمات، ويفشل في إنهاء واجباته المدرسية أو واجباته التي يتم تكليفه بها في مكان العمل (بشرط ألا يرجع ذلك إلى سلوك العناد والتحدي من جانبه أو عدم قدرته على فهم التعليمات).

5- غالباً ما يجد صعوبة في تنظيم المهام أو الأنشطة التي يتم تكليفه بها.

6- غالباً ما يتجنب، أو يكره، أو يتردد في الاشتراك في المهام التي تتطلب بذل المزيد من المجهود الذهني كتلك الأعمال التي يتم تكليفه بها في المدرسة أو الواجبات المنزلية.

7- غالباً ما يفقد أشياء تعد ضرورية بالنسبة له كي يتمكن من القيام بالمهام أو الأنشطة المختلفة (وذلك كالألعاب، أو التكليفات المدرسية، أو الأقلام، أو الكتب، أو الأدوات).

8- غالباً ما يتشتت انتباهه بسهولة بسبب أي مثيرات خارجية.

9- غالباً ما يتسم بالنسيان في الأنشطة اليومية المختلفة.

(2) ينبغي أن ينطبق على الطفل ستة أو أكثر من الأعراض التالية الدالة على النشاط المفرط- الاندفاعية، وأن تظل ثابتة لديه لمدة لا تقل عن ستة أشهر كحد أدنى وتكون بدرجة تسبب له سوء التكيف من ناحية ،ولا تتفق مع مستواه النمائي من ناحية أخرى.

■ **النشاط المفرط:**

1- غالباً ما يتململ أو يبدي حركات عصبية بيديه أو رجليه، أو يتلوى في مقعده.

2- غالباً ما يترك مقعده في الفصل أو في أي مواقف أخرى يكون من المتوقع فيها من الفرد أن يظل جالساً في مقعده.

3- غالباً ما يجري في المكان ،أو يتسلق بشكل مفرط وذلك في تلك المواقف التي يكون فيها مثل هذا الأمر غير مناسب (قد يقتصر ذلك بالنسبة للمراهقين أو الراشدين في إبداء المشاعر الذاتية الدالة على الاستياء).

4- غالباً ما يجد صعوبة في اللعب بهدوء أو الانغماس بهدوء في أنشطة وقت الفراغ.

5- غالباً ما يتحرك في المكان بشكل ملفت أو يبدو وكأن موتوراً يحركه.

6- غالباً ما يتحدث بشكل مفرط.

■ **الاندفاعية:**

1- غالباً ما يندفع في إعطاء الإجابات قبل أن يتم استكمال الأسئلة.

2- غالباً ما يجد صعوبة في انتظار دوره.

3- غالباً ما يقاطع الآخرين أو يضايقهم (كأن يتدخل في محادثاتهم أو ألعابهم).

ثانياً: قد توجد بعض الأعراض الدالة على النشاط المفرط- الاندفاعية أو قصور الانتباه والتي تسبب الإعاقة أو تؤدي إليها وذلك لدى الفرد قبل أن يصل السابعة من عمره.

ثالثاً: قد تظهر بعض الإعاقات التي تنتج عن مثل هذه الأعراض في موقفين أو أكثر (كأن تظهر في المدرسة أو العمل، وفي المنزل).

رابعاً: ينبغي أن تكون هناك أدلة قاطعة على وجود إعاقة دالة إكلينيكياً في الأداء الوظيفي الاجتماعي ,أو الاكاديمي، أو المهني.

خامساً. لا تظهر تلك الأعراض بشكل كلي حال حدوث اضطراب نمائي عام أو منتشر، أو الفصام، أو أي اضطراب ذهاني آخر، كما أنه لا يرجع إلى أي اضطراب عقلي آخر (كالاضطراب الوجداني، أو اضطراب القلق، أو الاضطراب التفككي أو التفسخي، أو اضطراب الشخصية).

- الرمز وفقاً لنمط الاضطراب:

(314.01) النمط المختلط من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط، وذلك عندما تنطبق على الفرد المحكات الواردة في البندين (1، 2) وذلك على مدى الشهور الستة السابقة.

(314.00) نمط قصور الانتباه، إذا انطبقت على الفرد المحكات الواردة في البند (1) دون مثيلاتها الواردة في البند (2) وذلك على مدى الشهور الستة السابقة.

(314.00) نمط النشاط المفرط الاندفاعية، إذا انطبقت على الفرد المحكات الواردة في البند (2) دون مثيلاتها الواردة في البند (1) وذلك على مدى الشهور الستة السابقة.

ما هي نسبة انتشار الاضطراب؟ What Is the Prevalence of ADHD?

من المتفق عليه أن اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط يعد هو أكثر الأسباب شيوعاً التي تكمن خلف إحالة الأطفال إلى عيادات إرشاد الأطفال حيث تؤكد الدراسات وفقاً لتقارير المعاهد القومية للصحة بالولايات المتحدة الأمريكية (1998) NIH أن ما بين 3-5% من الأطفال في سن المدرسة في الولايات المتحدة الأمريكية يتم تشخيصهم على أنهم يعانون من هذا الاضطراب. ومن جهة أخرى يرى وايلنز وآخرون (2002) Wilens et.al. أن النمط المختلط يعد هو أكثر الأنماط الفرعية لهذا الاضطراب شيوعاً حيث يعد هو المسئول عن حدوث الاضطراب لدى ما بين 50-75% من الأفراد يليه نمط النشاط المفرط- الاندفاعية ويعد مسئولاً عن أقل من 15% من الحالات.

ويرى بعض النقاد الذين كتبوا كثيراً في الصحافة العامة أن هذا الاضطراب يعتبر حالة مقصورة على الولايات المتحدة الأمريكية فقط حيث يرون أنه قد أضحى من المؤكد أن نقول أن طفلاً يعاني من هذا الاضطراب كوسيلة تسهم في إيجاد مبرر لانخفاض تحصيله. ومع ذلك يرى كانباياشي وآخرون (1994) .Kanbayashi et.al ووايلنز وآخرون (2002) .Wilens et.al أن هذا الاضطراب موجود بالفعل في أقطار عديدة أخرى مثل أستراليا، ونيوزيلندا، وألمانيا، واليابان، والبرازيل وهو ما يعني أنه بذلك لا يعد حالة قاصرة على اللايات المتحدة فحسب.

ويؤكد تشخيص هذا الاضطراب أنه يزداد انتشاراً بين البنين قياساً بالبنات ومع أن التقديرات الخاصة به تتباين كما يرى باركلي (1998) Barkley فإننا نؤكد أن نسبة انتشاره تصل إلى حوالي 3- 4 للبنين في مقابل (1) للبنات. أما الشيء غير المؤكد حتى الآن فيتمثل فيما إذا كان ذلك يرجع إلى التحديد الزائد للبنين، أو إلى قصور في التحديد بالنسبة للبنات. ويشير روبنسون وآخرون (2002) .Robinson et.al إلى أن هناك أدلة تؤكد على أن الحالة الأخيرة قد تكون صحيحة حيث توضح الإحصاءات في هذا الصدد أن الفجوة في معدلات انتشار الاضطراب بين البنين والبنات تضيق، بمعنى أنه من المحتمل جداً بالنسبة للمختصين أن يكونوا أكثر بطء في إدراك هذا الاضطراب بين البنات. وقد يرجع ذلك إلى أنه من الأكثر احتمالاً بالنسبة للبنات أن تبدين نمط قصور الانتباه من هذا الاضطراب. وعلى العكس من نمط النشاط المفرط- الاندفاعية الذي يعد هو الأكثر انتشاراً بين البنين فإنه من الأقل احتمالاً بالنسبة لتلك السلوكيات المرتبطة بقصور الانتباه أن تضايق المعلمين والآباء.

وربما يكون ذلك هو ما حدث بالفعل لشانون، فعلى الرغم من أنه قد تم تشخيصها وهي في الصف الثالث على أنها تعاني من صعوبات التعلم فإنه لم تتم إحالتها للعيادة النفسية أو تشخيصها على أنها تعاني من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط حتى الصف الخامس. وكما قالت والدتها أن كل الدلائل التي تشير إلى قصور الانتباه مثل عدم التركيز، وعدم التنظيم كانت موجودة لديها منذ وقت طويل قبل أن يتم تشخيصها كذلك. وقد يرجع ذلك إلى أنها كانت تعاني بالفعل من صعوبات التعلم وهو الأمر الذي جعلنا نعتقد أن هذا هو الذي تسبب في حدوث مشكلات الانتباه بالنسبة لها، أو ربما يرجع الأمر إلى أنها لم تسبب في الواقع أي مشكلات حقيقية لأي شخص وخاصة لمعلميها حيث أنها كانت مؤدبة، كما كانت تسلك بنوع من الخجل، ولم تكن من ذلك النوع المتقلب.

ومن جهة أخرى فإننا نحتاج بطبيعة الحال إلى إجراء مزيد من البحوث قبل أن نصل إلى نتائج دقيقة تتعلق بنسب الانتشار الحقيقية لهذا الاضطراب بوجه عام، ومدى وجود فروق بين الجنسين في معدلات الانتشار بصفة خاصة. أما الأدلة العلمية المتاحة أمامنا حتى الوقت الراهن فتضع النتائج التالية أمامنا:

1- هناك في الواقع حالات لأطفال تم تشخيصهم على أنهم يعانون من هذا الاضطراب، ولكنهم في الواقع لا يعانون منه. ونحن نعرف حالات عديدة تم تشخيصها كذلك أي بشكل خاطئ.

2- هناك في الواقع حالات لأطفال ينبغي أن يتم تشخيصهم على أنهم يعانون من هذا الاضطراب، ومع ذلك لم يتم تشخيصهم على هذا النحو. ونحن نعرف حالات عديدة قام الوالدان والمعلمون فيها بتبرير النشاط المفرط للولد واندفاعيته بالقول المأثور (إنه ولد). وكذلك فنحن نعرف حالات عديدة لأطفال يعانون من قصور الانتباه وأغلبهم من البنات، ولم يلتفت الوالدان أو المعلمون إليهم نظراً لأنهم ممتثلين وهادئين ،ولا يثيرون أي مشكلات.

3- هناك بعض التحيز في إحالة الأطفال إلى العيادة النفسية وهو الأمر الذي يعد مسئولاً عن جانب من الفروق التي تشهدها نسب الانتشار بين الجنسين.

ومن ناحية أخرى فإن كثيراً من العلل أو الحالات الجسمية التي يتعرض الأطفال لها كاضطراب التوحد، والشلل الدماغي، واللجلجة، وصعوبات التعلم تعد أكثر انتشاراً بين البنين قياساً بالبنات، وتقريباً لا توجد أي حالة من هذا القبيل يزداد انتشارها بين الإناث قياساً بالبنين. وعلى ذلك يصبح من الأكثر احتمالاً أن توجد هناك فروق تكوينية تعد هي المسئولة عن بعض الارتفاع في نسبة انتشار اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط بين البنين قياساً بالبنات.

كيف يتم تقييم الاضطراب؟ How Is ADHD Assessd?

يوصي بعض الباحثين كما يرى باركلي (1998) Barkley بضرورة أن يتضمن تشخيص اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ثلاثة عناصر هي:

1- الفحص الطبي.

2- إجراء مقابلة إكلينيكية أو التعرف على التاريخ المرضي.

3- تطبيق مقاييس التقدير على المعلم والوالدين. وبالنسبة للأطفال الأكبر سناً والراشدين يقوم الطبيب النفسي أو الأخصائي النفسي بالاستجابة على مقياس تقدير من نوع التقرير الذاتي.

الفحص الطبي Medical Exam

يسهم الفحص الطبي في تحديد أي أسباب جسمية تعد هي المسئولة عن السلوكيات الدالة على قصور الانتباه، أو النشاط المفرط- الاندفاعية، أو كليهما كوجود مشكلات تتعلق بالغدة الدرقية، أو وجود ورم في المخ. ويمكن للطبيب أن يقرر ما إذا كانت تلك المشكلات السلوكية التي

تصدر عن الطفل ترجع إلى اضطراب تشنجي كالصرع على سبيل المثال. وفي هذا الإطار يجب أن يضع بعض العوامل البيئية الأخرى في اعتباره كالتسمم بالرصاص مثلاً.

ومن جهة أخرى يمكن للطبيب أن يقرر ما إذا كان المريض يعاني من حالات أخرى تجعل من غير الممكن بالنسبة له أن يصف أدوية طبية معينة كي تساعد في ا لسيطرة على قصور الانتباه أو فرط النشاط والتحكم فيه. فعلى سبيل المثال نجد أن ضغط الدم المرتفع، أو المشكلات التي تتعلق بالقلب، أو الربو قد تؤثر على نوع العلاج الطبي أو الدواء الذي يحدده الطبيب للطفل. أما إذا كان الطفل يعاني من اللزمات tics فإن الطبيب يجب أن يكون أكثر حرصاً في استخدام أدوية معينة نظراً لوجود أدلة على أن الأدوية الأكثر شيوعاً التي يتم استخدامها لعلاج اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط قد تجعل مثل هذه اللزمات تزداد سوءاً. وتعد اللزمات tics بمثابة استجابات حركية تكرارية، ونمطية قد يصاحبها أحياناً صدور أصوات حلقية متعددة وعميقة كالنخير ،أو بعض الانفجارات ،أو الهياج. وتعتبر اللازمات الشديدة أحد الأعراض الرئيسية التي تبدو على الفرد الذي يعاني من متلازمة توريتTourette ومن الملاحظ أن هناك نسبة انتشار عالية لاضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط بين أولئك الأفراد الذين يتم تشخيصهم على أنهم يعانون من متلازمة توريت.

المقابلة الإكلينيكية Clinical Interview

تعتبر المقابلة الإكلينيكية أو التعرف على التاريخ المرضي للطفل ووالديه على درجة كبيرة من الأهمية نظراً لأنه يمكن استخدامها في سبيل جمع البيانات عن الطفل ووالديه، وأخوته،أو أي منهم. وفي هذا الإطار يمكن للإكلينيكي أن يحصل على صورة كاملة عن ديناميات الأسرة، والأعراض الرئيسية التي يراها كل أعضاء الأسرة على أنها هي التي تؤدي بدرجة كبيرة إلى حدوث المشكلات المختلفة.

وعلى الرغم من أهمية هذه المقابلة فإننا نؤكد على أنها تعد ذاتية. فقد نجد على سبيل المثال أن بعض الأطفال ممن يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط قد يبدون أكثر انتباهاً عندما يكونوا في موقف جديد ومنظم. ويرى كانتويل (1979) Cantwell وسليتور وأولمان (1981) Sleator & Ullman أن الباحثين قد اكتشفوا في الواقع ما يشار إليه على أنه "أثر عيادة الطبيب" doctor's office effect حيث يقوم الأطفال بالتركيز أثناء وجودهم في عيادة الطبيب في حين يبدون عكس ذلك أثناء وجودهم بالمنزل أو المدرسة.

مقاييس التقدير Rating Scales

نظراً لتلك الذاتية التي تتسم بها المقابلة الإكلينيكية ،ووجود بعض الأمور مثل أثر عيادة الطبيب فإن الأخصائيين غالباً ما يستخدمون مقاييس التقدير كي يتمكنوا من الحصول على

بيانات سلوكية أكثر موضوعية. وكما لاحظنا من قبل فقد استخدم طبيب الأطفال المعالج للطفل جمال مقاييس التقدير كي تساعده في تحديد أن جمال لم يكن يعاني من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط. أما مقياس التقدير الذي استخدمه لهذا الغرض فكان مقياس كونرز المعدل للمعلمين (1997). Conner's Teacher Rating Scale -Revised (S) ويعد هذا المقياس أحد أكثر مقاييس التقدير المقننة شيوعاً. وفضلاً عن ذلك فإننا نرى كما لاحظنا من قبل أن الطبيبة النفسية المعالج لشانون وهي الدكتورة رودرجويز Rodriguez قد استخدمت قائمة غير رسمية، أو نمطاً تقديرياً يقوم في الأساس على تلك المحكات الواردة في الدليل التشخيصي DSM كي تساعدها في تشخيص اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط لدى شانون. إلا أنها قد طلبت أيضاً من معلمة شانون أن تقوم بالاستجابة على جزء من مقياس كونرز حيث أنه وفقاً للمحكات الواردة في الدليل التشخيصي يجب أن تظهر أعراض ذلك الاضطراب على الفرد في موقفين اثنين على الأقل، وإذا كانت قد تمت ملاحظة هذا الاضطراب في المنزل فكان لابد من ملاحظته في المدرسة أيضاً. وكانت التقديرات التي تم الحصول عليها من المعلمة تتفق مع تلك التقديرات التي تم الحصول عليها من الوالدين حيث وجدت المعلمة أن شانون كانت تبدي درجة عالية من قصور الانتباه ،ولكنها لم تبد درجة عالية من فرط النشاط وذلك على العبارات الثماني والعشرين التي يتألف منها هذا المقياس التقديري. (توجد نسخة أخرى أطول لهذا المقياس التقديري تضم 59 عبارة).

استخدام التكنولوجيا لتقييم الاضطراب Using Technology to Assess ADHD

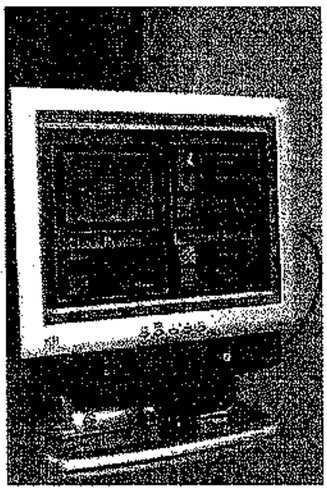
على الرغم من أن الفحوص الطبية، والمقابلات الإكلينيكية، ومقاييس التقدير عادة ما تعتبر جزءاً ضرورياً في سبيل تحديد وتشخيص التلاميذ الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط فإن الباحثين قد التفتوا في هذا الصدد إلى التكنولوجيا للبحث عن أساليب إضافية لتقييم هذا الاضطراب. فيوجد على سبيل المثال العديد من النسخ الكمبيوترية التجارية لاختبارات الأداء المستمر Continuous performance Test (CPTs)وهي الاختبارات التي تتباين فيما بينها إلى حد ما. ويعمل الاختبار التقليدي على إسقاط المثيرات (مثال س، ص) بحيث يتم إسقاط أحدها في المرة الواحدة بشكل سريع على شاشة (حوالي متر واحد كل ثانية)، ويتم تعليم الفرد القيام بالضغط على زر في كل مرة يظهر فيها مثير معين (س مثلاً)، أو يبدو فيها تتابع معين (س يتبع ص مثلاً). ويقوم الكمبيوتر بتسجيل عدد الاستجابات الصحيحة، وعدد مرات الفشل في الاستجابة للمثير الصحيح (أخطاء الإغفال أو الإهمال) والاستجابات الخاطئة، أو الاستجابات للمثير الخاطئ (أخطاء أثناء أداء المهام).

وقد أصبح الآن من الشائع نسبياً للإكلينيكيين أن يقوموا باستخدام مثل هذه الاختبارات المبرمجة كي تساعدهم في تقييم أولئك الأطفال الذين يعانون من هذا الاضطراب. وفضلاً عن ذلك

فهناك أساليب تكنولوجية أخرى يمكن استخدامها للمساعدة في تحديد وتشخيص هذا الاضطراب وتتسم بدرجة أكبر من التجريبية. ومن الأساليب المبرمجة التي تم ابتكارها في هذا الصدد ذلك الأسلوب الذي ابتكره البروفسور توم هوتشنسون Tom Hutchinson بجامعة فيرجينيا Virginia والمعروف باسم الأداة المساعدة لحدوث الاستجابة البينية للحملقة بالعين Eye-gaze Response Interface Aid (ERICA) وهي الأداة الموضحة في الشكل (أ) التالي. وعلى الرغم من أن الهدف الأصلي منها كما يرى هوتشنسون Hutchinson كان يتمثل في مساعدة الأفراد ذوي الإعاقات الجسمية الشديدة على التواصل باستخدام العين فإن هذه الأداة قد أثارت العديد من البحوث في مختلف المجالات الأخرى فقام البروفسور ريك برجهام Rick Brigham من جامعة فيرجينيا أيضاً بتطوير هذا الأسلوب ليتم استخدامه في سبيل تحديد وتشخيص التلاميذ الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط، أو صعوبات التعلم، أو كليهما. ويتم تحديد المكان الذي ينظر إليه المفحوص على شاشة الكمبيوتر حيث توجد كاميرا وأشعة تحت الحمراء infrared تنبعث من أداة شبه موصلة ثنائية الطرف تستخدم بصفة رئيسية كمقوم للتيار ،فيتحول التيار المتردد إلى تيار طردي، وتعمل على أن تعكس اتجاه عين المستخدم. وتوضع الكاميرا والمحول الذي تصدر منه الأشعة أمام شاشة الكمبيوتر، ويتم قياس أثر الأشعة تحت الحمراء التي تصطدم بالعين وذلك بطريقة تسمح بالتحديد الدقيق لجهة الشاشة التي ينظر المستخدم إليها، وطول المدة التي يستغرقها في ذلك.

بعض الأمور المتعلقة بتحديد خدمات التربية الخاصة

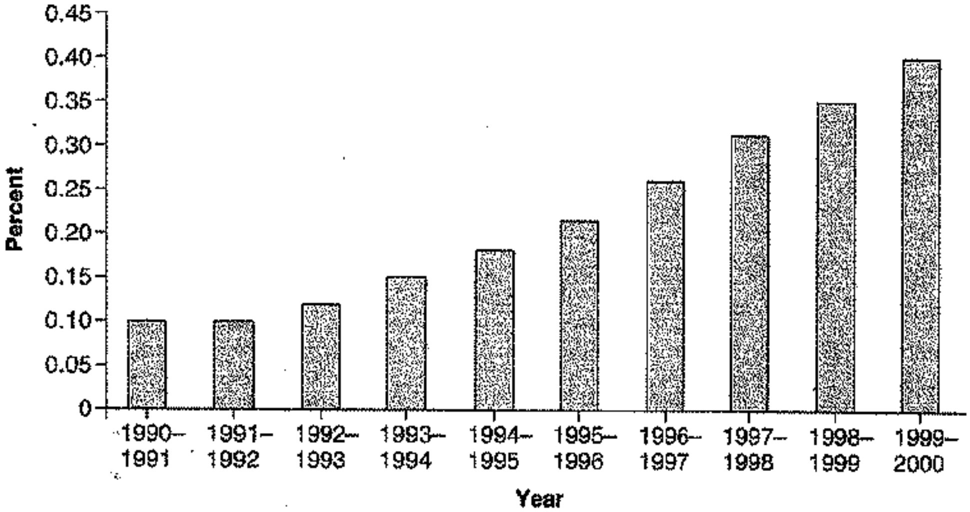
Issues Related to Identification for Special Education Services



الشكل (أ)

أدى التداخل بين صعوبات التعلم واضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط إلى حدوث جدل كبير في هذا المجال وهو الجدل الذي زاد من صعوبة تحديد عدد التلاميذ الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ويتلقون خدمات التربية الخاصة على أثر ذلك. وعلاوة على ذلك فإن هذا الجدل قد جعل من الصعب أيضاً تحديد بعض الأمور الأخرى ذات الصلة مثل العرق والجنس بالنسبة لأولئك التلاميذ لذين يتم تحديدهم وتشخيصهم على أنهم يعانون من هذا الاضطراب ,ويتلقون خدمات التربية الخاصة على هذا الأساس. وقد يرجع ذلك للأسف إلى أن البعض يدعي أن الأولاد الأمريكيين ذوي الأصول الأفريقية عادة ما يتم تحديدهم بصورة متفاوتة على أنهم يعانون من هذا الاضطراب.

النسبة المئوية للتلاميذ الذين تتراوح أعمارهم بين (6-21) سنة ويتلقون خدمات التربية الخاصة تحت مسمى فئة الإعاقات الصحية الأخرى



ما هي الأسباب التي تؤدي إلى اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط؟

What Are the Causes of ADHD

تمت مناقشة العوامل السببية في الفصل الثاني وذلك بالنسبة لصعوبات التعلم بصفة عامة، وكما يرى الباحثون فإنها تعتبر هي نفس الأسباب المسؤولة عن حدوث هذا الاضطراب. وفي هذا الإطار فإن العوامل النيورولوجية والوراثة على وجه الخصوص تعد هي المسؤولة عن حدوث اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط.

العوامل النيورولوجية Neurological Factors

مع تطور أساليب التصوير النيورولوجي ساهمت تلك الأساليب في اكتشاف أجزاء المخ التي يكون من المحتمل بالنسبة لها أن تتأثر بالنسبة للأفراد الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط. وباستخدام بعض الأساليب مثل الرنين المغناطيسي على سبيل المثال تمكن الباحثون أمثال كاستيلانوس Castellanos (2001) وكاستيلانوس وآخرون Castellanos et.al. (2002) وفيليبك وآخرون Filipek et.al. (1997) وهايند وآخرون (1993) Hynd et.al. وتيكر وآخرون Teicher et.al. (2000) من تحديد أن الفص الجبهي أو الأمامي، والفصوص الموجودة من مقدم التكوين الجبهي، والعقد القاعدية basal ganglia، والمخيخ cerebellum عادة ما تكون أصغر في تركيبها لدى أولئك الأفراد الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط. وفضلاً عن ذلك يرى لاو وآخرون Lou (1984)

ولاو وهينريكسين وأخرون Lou & Henriksen et.al. (1989) et.al. أن أشعة PET أي البيزيترون تكشف عن وجود تدفق منخفض للدم في الفصوص الجبهية أو الأمامية والعقد القاعدية لدى الأشخاص الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط.

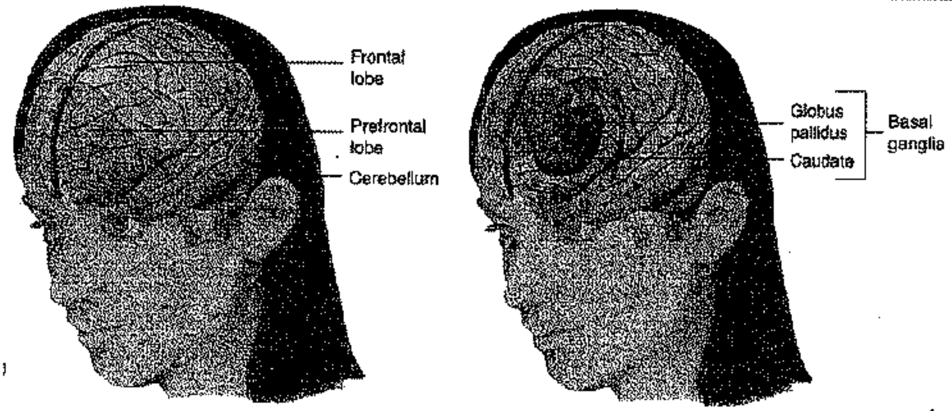
هذا وتقع الفصوص الجبهية أو الأماميةfrontal lobes والفصوص الموجودة في مقدم التكوين الجبهي prefrontal lobes في مقدمة المخ وذلك كما يتضح من شكل (9-2). وتعد الفصوص الجبهية على وجه الخصوص مسؤولة عن قدرة الفرد على التحكم في سلوكه، أو تلك الوظائف التنفيذية التي تصدر عنه. أما العقد القاعدية فتعد مسؤولة عن الاستجابات الحركية أو الحركات التي تصدر عن الفرد. وتتألف العقد القاعدية من العديد من الأجزاء بحيث نجد أن القاعدة المذنبة (في التكوينات العصبية القاعدية بالمخ) caudet والبروز الكروي اللحائي (بالمخ) globus pallidus تعد من التراكيب التي تميل إلى أن تكون هي الأصغر لدى أولئك الأفراد الذين يعانون من ذلك الاضطراب. ويعد المخيخ مسؤولاً هو الآخر عن التآزر والتحكم في السلوك الحركي للفرد. ويرى سولانتو Solanto (2002) أن نتائج البحوث التي تم إجراؤها في هذا الصدد قد أسفرت عن أنه كلما تضمن هذا الاضطراب المزيد من الجوانب المعرفية كقصور الانتباه وسوء التنظيم على سبيل المثال فإن الإعاقة في مثل هذه الحالة ترتبط بالفصوص الجبهية أو الأمامية، والفصوص الموجودة في مقدم التكوين الجبهي، بينما إذا تمثلت الإعاقة في مجال فرط النشاط فإنها ترتبط حينئذ بالعقد القاعدية، أو بالمخيخ، أو كليهما.

ويضيف سولانتو Solanto (2002) وباركلي Barkley (2000) أن هناك بحوثاً أخرى قد أجريت على الموصلات العصبية ذات الصلة بهذا ا لاضطراب. والموصلات العصبية neurotransmitters هي في الواقع مواد كيميائية تساعد الحفزات أو الدفعات الكهربية أن تنتقل من نيورون neuron إلى آخر. ويعتبر الدوبامين dopamine والنوربابينفرين norepinephrine هما أكثر اثنين من تلك الموصلات العصبية يكون من الأكثر احتمالاً بالنسبة لهما أن يتعرضا لقصور في التوازن الخاص بهما لدى الأفراد الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط.

العوامل الوراثية Hereditary Factors

يرى باركلي Barkley (1998) أن هناك أدلة قوية على وجود أساس وراثي لاضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHDحيث أسفرت بعض نتائج البحوث التي تم إجراؤها في هذا الصدد أنه إذا كان الطفل يعاني من هذا الاضطراب فإن احتمال أن يتعرض أخوه أيضاً لنفس هذا الاضطراب يبلغ حوالي 32% تقريباً. ويضيف فاراوان ودويل Faraone & (2001) Doyle أن نسبة تعرض والدي الطفل الذي يعاني من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط إلى هذا الاضطراب يكون من الأكثر احتمالاً بالنسبة لها أن تزداد بمعدل يتراوح بين ضعفين إلى ثمانية أضعاف قياساً بوالدي الأطفال الذين لا يعانون من هذا الاضطراب.

شكل (9-2) أجزاء المخ التي حددها بعض الباحثين على أنها تكون غير عادية لدى الأفراد الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط



ويشير جيليز وآخرون (1992) Gillis et.al. وشيرمان وآخرون (1997) Sherman et.al. وستيفنسون (1992) Stevenson إلى أن الدراسات التي تناولت التوائم المتشابهة (من بويضة واحدة) في مقابل التوائم غير المتشابهة (من بويضتين اثنتين) تبين أيضاً أن هذا الاضطراب يمكن أن يرجع إلى الوراثة إذ أننا نجد أنه عندما يتعرض أحد التوائم المتشابهة وأحد التوائم غير المتشابهة لذلك الاضطراب يصير من الأكثر احتمالاً بالنسبة للتوأم المتشابه الثاني قياساً بقرينه غير المتشابه أن يتعرض لهذا الاضطراب.

وبالنسبة لحالة شانون هناك أدلة على أن اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط قد انتقل إليها وراثياً من أبيها. ومن المدهش أنه لم يتم تشخيص أبيها رغم ذلك على أنه يعاني من هذا الاضطراب حتى قبيل تحويل شانون إلى العيادة النفسية لإجراء التقييم اللازم لها والذي يعد ضرورياً بالنسبة للتربية الخاصة. ونظراً لأن معرفتنا بهذا الاضطراب على أنه حالة خطيرة وذلك خلال العشرين أو الثلاثين عاماًالماضية قد تحسنت كثيراً، وأصبحت أفضل مما كانت عليه فقد أصبح يتم تشخيص العديد من الراشدين على أنهم يعانون من ذلك الاضطراب رغم أنه لم يتم تشخيصهم كذلك منذ أن كانوا أطفالاً. ولذلك فإن التعليق التالي الذي ساقه والد شانون يعد شائعاً:

كنا نجلس مع الطبيبة النفسية المكلفة بفحص حالة شانون وهي الدكتورة رودرجويز Rodriguez وكانت توجه إلينا سيلاً من الأسئلة تتعلق بسلوك شانون من قبيل: هل تواجهها أي مشكلات وتحول بينها وبين التركيز في واجباتها المنزلية؟، وهل هي تتسم بعدم التنظيم؟، وهل هي كثيرة النسيان؟ ثم طلبت منا أن نملأ قائمة السلوكيات التي كانت معها. وكلما كنت أتحدث أكثر

عن شانون كنت أدرك أنني قد مررت بالكثير من نفس المشكلات التي تتناولها ،وكنت أعاني منها، فكان ذلك كالمصباح الذي يدور بخاطري.

العوامل التي لا تسبب الاضطراب Factors That Don't Cause ADHD

ظهر على مدار العديد من السنوات عدد كبير من الخرافات التي تتعلق بتلك الأسباب التي يكون من شأنها أن تؤدي إلى حدوث اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط. ويرى باركلي Barkley (2000) وهو أحد الخبراء في هذا الاضطراب أن بعض هذه الأسباب قد وجدت في الأساس في بعض الفروض البارزة في هذا الصدد ،ولكن لم يتم مع ذلك التأكد من صحتها، بينما كان بعضها الآخر مجرد خرافات. إلا أن الحقيقة المؤكدة إنما تتمثل في أننا لم نجد حتى الآن أي سند علمي لمثل هذه الفروض. وكان من أهم هذه الإدعاءات المواد المضافة للأغذية، food additives والسكر،sugar والتنشئة الوالدية غير الملائمة.

وإذا ما عدنا إلى السبعينيات من القرن الماضي فسوف نجد أن بنيامين فينجولد (1975) Feingold, B الذي كان طبيباً للأطفال مختصاً في تشخيص وعلاج الحساسية قد قدم نظرية يرى فيها أن بعض المواد التي تتم إضافتها إلى الأغذية تسبب النشاط المفرط عند الأطفال. ووجد على وجه الخصوص أن أشياء مثل الألوان الصناعية التي تضاف للأغذية، والمواد الحافظة، وأملاح الساليسيليك salicylates التي تدخل في صناعة الأسبرين والتي توجد بشكل طبيعي في العديد من الأغذية ينبغي أن يتم استبعادها من أي نظام غذائي لأولئك الأطفال الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط. وعلى هذا الأساس فقد كان النظام الغذائي الذي اقترحه فينجولد Feingold مقتصراً بدرجة كبيرة نظراً لأن العديد من الأغذية لا تتضمن فقط مواد مضافة ،بل أنها تتضمن أيضاً مستويات مرتفعة نسبياً من أملاح الساليسيليك. ومن أمثلة هذه الأغذية التي تضمنها نظامه الغذائي الزيتون، والعسل، والأفوكادو، والكرز، والجريب فروت grapefruit والتفاح، والبروكلي (نبات يشبه القرنبيط) broccoli، والخيار، وغيرها.

وعلى الرغم من استمرار وجود العديد من المناصرين لذلك النظام الغذائي الذي قدمه فينجولد Feingold فإن البحوث التي تم إجراؤها في هذا الصدد قد أسفرت كما يرى كافيل وفورنيس Kavale & Forness (1983) عن عدم فائدته لمعظم الأطفال الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط.

وفضلاً عن ذلك فقد تم النظر إلى السكر sugar هو الآخر على أنه متهم حقيقي في حدوث النشاط المفرط حيث يعد سبباً أساسياً لذلك. ومع هذا يرى ولرايش وآخرون Wolraich (1996) et.al. أن السكر لا يؤدي إلى حدوث مستويات مرتفعة من النشاط الحركي لدى غالبية الأطفال. أما الفكرة الخاطئة التي ترى أن السكر يؤدي إلى حدوث النشاط المفرط فقد كانت بدايتها في تلك

الملاحظات المستمرة التي ترى أن الأطفال يكونوا مفرطي النشاط في المواقف التي يتم فيها تقديم الحلوى لهم. وغالباً ما يلاحظ الوالدان والمعلمون أن حفلات أعياد الميلاد بالنسبة للأطفال الأصغر سناً عادة ما تعد بمثابة مناسبة لحدوث مستويات مرتفعة من النشاط الحركي وتشتت الانتباه. كما أنهم عادة ما يشيرون إلى كميات السكر التي تحتوي عليها الحلوى والتورتات المقدمة لهم على أنها هي سبب نشاطهم الزائد وذلك عندما يكون من الأكثر احتمالاً أن تكون الطبيعة غير المنظمة والمثيرة لمثل هذا الموقف هي التي تؤدي إلى حدوث ذلك وتسببه.

وعلى الرغم من أن البحوث التي تم إجراؤها في هذا المجال قد أسفرت نتائجها بوضوح عن أن المنتجات الغذائية سواء كانت مواد مضافة للأغذية ,أو أملاح الساليسيليك، أو السكر لا تعد بمثابة أسباب تؤدي إلى حدوث هذا الاضطراب فإننا يجب أن نضع في أذهاننا أن بعض الأفراد قد يكون لديهم رد فعل بسيط نسبياً للأغذية نظراً لوجود مواد مثيرة للحساسية في تلك الأغذية. ومع ذلك فإن الأدلة التي تؤيد مثل هذا الرأي تؤكد في الواقع على أن ردود الفعل هذه إنما تعد في غالبيتها نادرة للغاية.

ومن الشائع لوالدي الأطفال الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD أن يتم توجيه اللوم إليهم على أنهم هم السبب الحقيقي لتلك الحالة التي يعاني منها أطفالهم هؤلاء. ويعتقد معظم الأفراد أن الوالدية الحنون بشكل واضح ,أو الديناميات الوظيفية أو غير المنظمة للأسرة، أو كليهما هي المسؤولة عن هذا الاضطراب عند الأطفال. وقد يبدو هذا الرأي صحيحاً بالنسبة للأطفال الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD وخاصة نمط النشاط المفرط الاندفاعية. وإذا كانت والدة شانون لم تخبر هذا الأمر فإن هناك أمهات أخريات لأطفال آخرين تعبرن عن ذلك بصورة واضحة وهو الأمر الذي توضحه شارون إيرفنج Sharon Irving والدة طفل يعاني من نمط النشاط المفرط- الاندفاعية حيث ترى أن طفلها مايكل Michael عادة ما يكون خارج نطاق سيطرتها ,ولا تستطيع بالتالي أن تتحكم فيه عندما يخرج معها في أي مكان. وكانت تعتقد قبل ذلك أن الوالدين والمعلمين أيضاً ربما يكونوا هم سبب تلك الحالة، ولكنها لم تجد الأمر كذلك فيما بعد.

ويرى البعض أن الكثير من آباء الأطفال الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD يبدون هم أنفسهم العديد من الأعراض الدالة على هذا الاضطراب وهو الأمر الذي يفسر ما ذهب إليه باركلي Barkley (2000) من أن الأمر يرجع إلى الوراثة بدرجة كبيرة. وعندما قارن بيدرمان وآخرون Biederman et.al. (2002) سلوك أكثر من ألف طفل من ذرية ثلاث مجموعات من الآباء كالتالي:

1- يعاني الآباء في المجموعة الأولى من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط.

2- تضم المجموعة الثانية الآباء الذين كانون يعانون سابقاً من هذا الاضطراب ولكنهم قد أصبحوا لا يعانون منه في الوقت الراهن.

3- تضم المجموعة الثالثة الآباء الذين لا يعانون من هذا الاضطراب.

وجد هؤلاء الباحثون أنه من الأكثر احتمالاً بالنسبة لأطفال الآباء الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD (المجموعة الأولى) أن يتعرضوا لذات الاضطراب ويعانون منه. ومع ذلك فإن مخاطر تعرض الأطفال لاضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD لم تختلف باختلاف تعرض الآباء لنفس الاضطراب في طفولتهم وذلك بين من كانوا يعانون منه فعلاً ومن لم تظهر لديهم أعراض فعلية. ومن أهم التفسيرات لذلك ما يرى أن تعرض الطفل للسلوك الدال على هذا الاضطراب من جانب الوالد لا يعرض الطفل لمخاطر التعرض لنفس الاضطراب كما لو كان الاضطراب ينتقل إليه وراثياً من الوالد.

ويرى باركلي (2000) Barkely في بحثه عن الوالدية و اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD أنه من غير المحتمل بالنسبة لأي سبب اجتماعي في أساسه كالوالدية غير الجيدة، أو الحياة المنزلية الفوضوية أو الضاغطة أن يؤدي إلى حدوث اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD لدى الأطفال الذين ينحدرون من تلك الأسر، ولكننا بدلاً من ذلك نجد أنا لأطفال الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD يمكنهم أن يمثلوا ضغوطاً كثيرة على والديهم ،وأن يؤدوا إلى حدوث الفوضى في الحياة الأسرية. أما في تلك الحالات التي يبدو فيها أن الوالدية غير الجيدة والحياة الأسرية التي تتسم بالفوضى قد يكون لها بعض الأثر على الأطفال فإنه يبدو أن ذلك إنما يمثل واحداً من تلك العوامل التي تسهم في حدوث السلوك العدواني وسلوك العناد والتحدي من جانب هؤلاء الأطفال، ولكنها لا تسهم في الواقع في حدوث اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD.

ما هي الخصائص السلوكية للأطفال الذين يعانون من اضطراب لانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD؟

What Are the Behavioral Characteristics of Persons with ADHD?

كما لاحظنا من قبل يشير معظم الباحثين إلى أن القصور في الكف السلوكي من جانب الأطفال الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD يعد هو الخاصية الأساسية المميزة لهم. ويتضمن الكف السلوكي كما يرى لورانس وآخرون (2002) Lawrence et.al. ثلاثة عناصر هي:

1- القدرة على تأجيل استجابة معينة.

2- القدرة على مقاطعة استجابة تحدث في الوقت الراهن إذا اكتشف أنها غير ملائمة بسبب وجود تغيرات مفاجئة في المطالب الخاصة بالمهمة.

3- القدرة على حماية استجابة معينة من تلك المثيرات التي تبعث على التشتت أو المثيرات المنافسة.

وبالتالي فإن المشكلات التي تنتاب الكف السلوكي إذن يمكنها أن تؤدي إلى حدوث عدد من المشكلات التي تتعلق بالأداء، والتي قد تؤثر سلباً عليه وذلك مثل قدرة الفرد على أن ينتظر دوره، وأن يؤجل الإشباع الفوري كي يعمل في سبيل تحقيق أهداف معينة على المدى الطويل ،وأن يتوقف عن متابعة خط خاطئ من الأداء كي ينتقل إلى استراتيجية جديدة، أو أن يقاوم تشتت الانتباه حتى يتمكن من تحقيق أهدافه.

نموذج باركلي لاضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD:

الكف السلوكي والوعي بالوقت وإدارته

Barkley's Model of ADHD: Behavioral Inhibition and Time Awareness and Managment

كان روسيل باركلي (1997، 1998، 2000- أ، ب) Russell Barkley وسيلياً في تصويره لاضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD على أنه يعد في أساسه بمثابة مشكلة في الكف السلوكي تؤدي بالتالي إلى شعور الأسرة بالوعي بالوقت وإدارته. أما بالنسبة لباركلي Barkley فهو عبارة عن قصور في الوعي بالوقت وفي إدارة الوقت ،وهو ما يعد بمثابة أكثر العوامل التي تسبب ضرر أو خسارة للأشخاص الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD حيث يرى أن فهم الوقت وإدراكه ،وكيف يمكننا أن نقوم بتنظيم سلوكنا من خلاله وفي اتجاهه يعتبر محوراً أساسياً لفهم هذا الاضطراب وكشف أسراره. ولذلك فهو يرى أن وعي هؤلاء الأفراد الذين يعانون من هذا الاضطراب بأنفسهم عبر الوقت أو الزمن إنما يمثل الإعاقة الخطية التي يتعرض لها مثل هؤلاء الأفراد.

كذلك فقد لاحظ باركلي Barkley أن هؤلاء الأفراد يعانون من مشكلات تتعلق بالوظائف التنفيذية executive functions . وتتضمن الوظائف التنفيذية عدداً من السلوكيات الموجهة ذاتياً مثل الذاكرة العاملة، والحديث الداخلي، والتنظيم الذاتي للانفعالات. ونعتبر الذاكرة العاملة working memory التي تمت مناقشتها في الفصل الثامن هي قدرة الفرد على أن يبقى على أشياء معينة في ذهنه عندما يكون منغمساً في أداء مهام معرفية أخرى. ويرى باركلي (2000-أ) Barkley أن المشكلات التي تنتاب الذاكرة العاملة يمكن أن تؤثر في قدرة الفرد الذي يعاني من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD التي تتعلق ببصيرته أو توقعه وتنبؤه foresight وعلى إدراكه المؤخرhindsight أي إدراكه لأهمية الأحداث بعد وقوعها. ومن المعلوم أن الإدراك المؤخر من شأنه أن يساعدنا على التعلم من خبراتنا السابقة، بينما يسمح التنبؤ لنا بأن ننظر إلى الأمام ونتوقع الأحداث، وبالتالي فإنهما يعملان كمرشد أو موجه لسلوكنا. وعلى هذا الأساس فإن كلاً من الإدراك المؤخر والتنبؤ يعملان معاً على إيجاد نافذة على الوقت

أو الزمان (الماضي، والحاضر، والمستقبل) يكون الفرد على وعي بها. ومن المحتمل أن يتزايد الفتح المؤقت لتلك النافذة مع النمو، ويظل كذلك على الأقل حتى يصل الفرد الثلاثين من عمره. وقد يعني ذلك أنه مع نمو الطفل والمراهق فإنه يعمل على تنظيم وتوجيه السلوك الذي يصدر عنه باتجاه تلك الأحداث التي تحدث بصورة تتزايد في بعدها في المستقبل.

ومن جهة أخرى فإن الحديث الداخلي inner speech والذي يعد بمثابة وظيفة تنفيذية أخرى يتطور لدى الأطفال الأصغر سناً ويساعدهم على تنظيم سلوكهم. ويعتبر الحديث الداخلي هو "الصوت" الداخلي الذي يساعدنا على أن "نتحدث" إلى أنفسنا عندما تواجهنا مشكلات صعبة. وقد يبدأ هذا الحديث وكأن الفرد يتحدث إلى نفسه بصوت مرتفع، ولكنه ما يلبث أن يتم استدخاله مع الوقت. وعلى سبيل المثال غالباً ما نجد أن أولئك الأطفال الأصغر سناً بدرجة أكبر يتحدثون بصوت مرتفع أثناء اللعب أو التركيز في المهام المختلفة. وقد يصبح هذا الحديث بالنسبة لمعظمنا مستدخلاً خلال سنوات المراهقة، وحتى أثناء مرحلة الرشد فإننا قد نجد أنفسنا نتحدث بصوت مرتفع عندما تواجهنا مشكلات معقدة جداً. ومع ذلك فإن الأفراد الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD لا يحدث لديهم بشكل طبيعي ذلك الحد المتصدع أو غير المحبوك بين الحديث الداخلي والتفكير وهو الأمر الذي يتعارض هو وغيره من الأشياء مع قدرة الفرد منهم على إتباع القواعد أو التعليمات.

وفضلاً عن ذلك فإن التنظيم الذاتي للانفعالات self-regulation of emotions يؤدي إلى حدوث العديد من المشكلات لمعظم التلاميذ الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD حيث غالباً ما نجد تلك الانفعالات تتفاعل بشكل مفرط مع تلك المواقف المشحونة انفعالياً. وفي هذا الإطار نجد على سبيل المثال أن والدي شانون ومعلميها قد علقوا على عدم قدرتها على تغيير مشاعرها والعمل على تكييف تلك المشاعر مع المواقف. وفي هذا الصدد ترى والدتها أن شانون كانت تواجهها مشكلة مع الأخبار الإيجابية أو السلبية. ومن ثم فقد تعلم والداها ألا يفاجئاها بالأخبار السارة حيث أن ذلك كان من شأنه أن يجعلها تنفجر من السعادة والفرح مما كان يمكن أن يسبب لهما الإحراج إذا ما كانا في أي مكان عام. كذلك فإنها كانت تتفاعل بشكل مفرط مع الأخبار السيئة فكانت تثور بشكل يشبه الانفجار إذا ما أخطأ أي شخص فيها.

ويرى باركلي Barkley أن مثل هذه المشكلات التي تتعلق بتنظيم الانفعالات تسهم في حدوث مشكلات تتعلق بالدافعية لأولئك الأفراد الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD حيث أنهم يعدون غير قادرين على أن يقوموا بتصريف مثل هذه الانفعالات في قنواتها الطبيعية حتى يتمكنوا من مساعدة أنفسهم على الاستمرار في متابعة أهدافهم المستقبلية. وإذا ما تعرض الفرد لصعوبات التعلم إلى جانب اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD فإن الأمر يصبح صعباً للغاية بالنسبة له كي يحتفظ بدافعيته

في مواجهة أي فشل يتعرض له. وقد عبر أحد الراشدين ذوي صعوبات التعلم واضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD عن ذلك كما يشير كراوفورد Crawford (2002) بقوله إنه من السهل بالنسبة لمن هم على شاكلته أن يستسلموا حيث هناك العديد من الأمور التي تجرحهم من بينها أن يحاولوا جاهدين كل يوم أن يتعلموا ،وربما يعيدوا تعلم ما يكونوا قد تعلموه في اليوم السابق نظراً لأنهم يكونوا قد نسوه كلية وهو ما يجعلهم عندما يقارنوا أنفسهم بأقرانهم يدركوا أنهم يختلفون تماماً عنهم. وبالتالي فإنهم حينما يتعرضون للفشل يصبح من الصعب عليهم أن يتقدموا للأمام. وهنا قد يشعر الآخرون بالأسف لهم والأسى عليهم، وقد يولونهم بعض الاهتمام حيث يكون مثل هذا الأمر سهلاً بالنسبة لهم ،أو أنه قد يبدو كذلك. وعندما يشعر هؤلاء الأفراد بالاستسلام فإنهم يبحثون عن مخارج أخرى تمكنهم من إصلاح ما يكونوا قد فقدوه. وغالباً ما تصبح مثل هذه المخارج أكثر ألماً بالنسبة لهم من محاولاتهم الحصول على ما يريدون كي يحققوا استقلالهم. إلا أن التخلي عن الاستقلال والأحلام بالنسبة لهم يصير كالموت. ولذلك ينبغي ألا يشعروا بالاستسلام والتخلي عن ذلك بل عليهم أن يصبحوا واقعيين ،وأن يكونوا متفاعلين ،وأن يبحثوا عن المساندة التي يحتاجون إليها في سبيل ذلك.

ما هي الطرق والأساليب التربوية التي يتم استخدامها مع التلاميذ الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD؟

What Educational Methods Are Used with Students with ADHD?

هناك العديد من المداخل والأساليب المختلفة التي يمكننا أن نلجأ إليها في سبيل التعامل مع مشكلات الانتباه. ويمكن في هذا الإطار أن تندرج تلك التدخلات التي تتم داخل الفصل classroom interventions تحت خمس فئات عامة تتمثل فيما يلي:

1- تقليل المثيرات المشتتة.

2- التنظيم.

3- التقييم السلوكي الوظيفي.

4- الإدارة المشروطة للذات.

5- الرصد أو التصوير الذاتي للانتباه.

ويجب ألا ننظر إلى مثل هذه الأساليب على أنها متنافسة أو تنافسية حيث أن المختصين عادة ما يوصون باللجوء إلى خليط من هذه الأساليب إلى جانب العلاج الطبي.

تقليل المثيرات المشتتة Stimulus Reduction

كما لاحظنا في بداية هذا الفصل توسع كرويكشانك Cruickshank على تلك الأعمال السابقة التي قدمها فيرنر وشتراوس Werner & Strauss فقدم العديد من التوصيات التربوية التي يجب

الأخذ بها عند التعامل مع التلاميذ مفرطي النشاط والذين يعانون من قصور الانتباه. واعتقاداً منه بأن تشتت انتباه الأطفال مفرطي النشاط عن طريق الإثارة الخارجية يعتبر هو المشكلة الأساسية التي تواجه هؤلاء الأطفال قام كرويكشانك Cruickshank بتصميم برنامج يؤكد على خفض أو تقليل المثيرات غير الضرورية وتدعيم المثيرات الضرورية أو اللازمة لحدوث التعلم. وفضلاً عن ذلك فقد كان برنامجه هذا منظماً إلى درجة كبيرة أي كان يوجهه المعلم بدرجة كبيرة .

ومن جهة أخرى فقد أوصى كرويكشانك Cruickshank بوضع الطلاب الذين يتشتت انتباههم في حجرة دراسية تخلو بقدر الإمكان من أي مثيرات بيئية خارجية. وقد تضمنت التغيرات المقترحة في الفصل وجود حوائط وأسقف عازلة للصوت sound proofed وسجاد، وخزانات كتب، والاستخدام المحدود للوحات الإعلانات أو النشرات الملونة، وأدوات مكعبة وثلاثية الأبعاد. ولكي نتجنب ذلك الملل الذي قد يرتبط بتلك الجوانب من البيئة التي لا يتضمنها النشاط التعليمي في حد ذاته فإن المادة اللازمة للتعلم بصورة مباشرة يجب أن يتم تصميمها بالشكل الذي يجذب انتباه التلميذ لها. فعلى سبيل المثال نجد أن المعلم في المراحل الأولى للقراءة يجب ألا يقدم للطفل سوى عدة كلمات قليلة فقط في الصفحة الواحدة، وأن تكون ألوانها واضحة وزاهية. وبذلك فإن هذا التغيير يختلف عن النص القرائي الأكثر شيوعاً والذي عادة ما تتضمن الصفحة المكتوبة أو المطبوعة فيه العديد من الكلمات إلى جانب صور متنوعة.

ويؤكد روسيل باركلي (2000) Barkley أيضاً على استخدام الإشارات الهامة في بيئة التلميذ الذي يعاني من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHDمع الأخذ في الاعتبار أن مثل هذا التلميذ يعاني بالفعل من قصور في الوظائف التنفيذية والتي تعتبر إلى حد كبير عمليات داخلية أي موجهة نحو الداخل internal ومن ثم فقد اقترح أن يتم تجسيدها للطفل externalizing وذلك بجعلها موجهة نحو الخارج. وفي هذا الإطار فإنه يذكر على سبيل المثال أن الهدف آنذاك إنما يتمثل في التغلب على البيئة وذلك بتقليل عدد مشتتات الانتباه أو المثيرات المشتتة للانتباه، والتأكيد على الإشارات التي تساعد على الأداء كالقواعد الصفية مثلاً.

التنظيم Structure

يرى كرويكشانك Cruickshank أنه نظراً لأن التلاميذ الذين يعانون من تشتت الانتباه يعتبرون إلى حد كبير تحت رحمة حفزاتهم المختلفة فإن البرنامج التربوي الذي يتم تقديمه لهم يجب أن يتسم بدرجة عالية من التنظيم. ولما كان هؤلاء التلاميذ غير قادرين على فرض نظامهم الخاص على ما يقومون به من أنشطة فإنه يرى أنهم قد يتعرضون للتوجيه الخاطئ في الفصل وهو ما يدعم فكرة أن يتخذ التلاميذ قراراتهم بأنفسهم. ولذلك فإن كرويكشانك Cruickshank وزملاؤه (1961) يؤكدون على ضرورة أن يقوم المعلم بتحديد جدول زمني دقيق يصف خلاله تقديم الأنشطة التربوية المختلفة ،وأدائها مما لا يتيح أمامهم في الواقع سوى فرص قليلة للغاية للاشتراك في السلوكيات غير المنتجة من جانبهم.

وحتى في وقتنا الراهن فإن فكرة التنظيم الجيد للفصل لا تزال هي قلب وروح العديد من التوصيات التي يقدمها المعلمون بخصوص الأطفال الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرطADHD حيث يرى كوبر (1999) Cooper أن كل الأطفال وخاصة من يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD يستفيدون من الروتين والتنظيم الواضح وغير المعقد إذ إن من شأنه أن يساعدهم عندما يتم تقسيم اليوم أمامهم على لوحة الإعلانات وذلك إلى فترات زمنية محددة ,وعند تكرار ذلك يومياً. وخلال الوقت المحدد لكل درس يجب أن يتم تحليل المهام والأنشطة المقدمة إلى مهام فرعية وأنشطة فرعية مختلفة. ومن الأهداف الهامة التي يجب أن نعمل على تحقيقها أن يكون هناك روتين يومي بسيط يساعد الطفل على أن يحفظ الموضوع في النهاية عن ظهر قلب. ومن جهة أخرى يجب أن يكون عدد المهام المقدمة بسيطاً، وأن يتسم بالمرونة في ذات الوقت وذلك بقدر الإمكان حيث ينبغي أن نتجنب الخطوط الزمنية المحددة بدقة إذ أن تعقيدات التحديد الزمني والترتيبات المتعلقة بالعمل عادة ما تربك أولئك التلاميذ الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD نظراً لوجود صعوبة أساسية في مثل هذه الحالة تتمثل في القدرة التي تتطور بشكل غير ملائم على تنظيم المعارف المختلفة والتمييز بينها وهو الأمر الذي يجعل من الصعب عليهم التعامل مع المنهج الرسمي دون أن يحدث صدام من جانبهم مع تلك الترتيبات التنظيمية التي تحيط بذلك المنهج. وبمجرد تحديد جدول يومي للعمل يجب أن يتم إعلانه أو تسجيله على شريط كاسيت، وإعطاؤه للتلميذ، أو كتابته في كراسة الواجبات المنزلية الخاصة به.

التقييم السلوكي الوظيفي Functional Behavioral Assessment

يؤكد العديد من الباحثين أمثال دو- بول وآخرون (1997) Du-Paul et.al. على ضرورة استخدام التقييم السلوكي الوظيفي functional behavioral assessment للعديد من أنماط المشكلات السلوكية ومشكلات التعلم بما فيها تلك المشكلات التي ترتبط باضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط .ADHD ويركز التقييم السلوكي الوظيفي على تلك الأهداف التي يحققها السلوك للأفراد. وباستخدام هذا الأسلوب يحاول المعلم كما يرى هورنر (1994) Horner وكراتوشويل وماكجفيرن (1996) Kratochwill & McGivern أن يحدد أي الأحداث هي التي يكون من شأنها أن تثير السلوكيات المستهدفة (التي تتمثل في قصور الانتباه)، وتحديد أي العوامل يكون من شأنها أن تبقي على مثل هذه السلوكيات. فعلى سبيل المثال نجد أن الكثير من التلاميذ الذين يعانون من كل من صعوبات التعلم واضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD قد يستخدموا ميولهم لكي يكونوا مشتتي الانتباه في تجنب العمل. وقد يستخدم البعض ذلك نظراً لأنهم يتعلمون أن ذلك يستدعي الانتباه من قبل الراشدين أو الأقران.

ويعد التقييم السلوكي الوظيفي يمكن للمعلم أن يصمم ذلك التدخل الذي يعمل على تغيير تلك العوامل التي تثير السلوك غير المرغوب، أو تبقي عليه، أو كليهما. وقد توصلت دراسات عديدة إلى أن التقييم السلوكي الوظيفي يعد فعّالاً في الحد من السلوك الدال على قصور الانتباه لدى التلاميذ الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD فوجدنا في تلك الدراسة التي أجراها دو بول وآخرون (1997) .Du-Paul et.al أن برنامج التدخل الذي تم تقديمه للتلميذ قد تضمن تغيير طبيعة المهمة لمهمة تتطلب إكمال تكليفات معينة على جهاز الكمبيوتر بدلاً من كتابتها بخط اليد وذلك نظراً لأن السلوك الذي كان يبديه هذا التلميذ بعيداً عن المهمة آنذاك كان مدفوعاً بالهروب من المهام المكتوبة. وبالتبادل كان برنامج التدخل المقدم للتلميذ الآخر يعمل على تحقيق الانتباه للأقران بشرط أن يكون ذلك أثناء السلوك الذي يقوم به التلميذ في المهمة علماً بأن سلوكه بعيداً عن المهمة كان يبدو بمثابة محاولة لكسب انتباه الأقران. وأسفرت النتائج عن فعالية برنامجي التدخل الذين تم تقديمهما في كلتا الحالتين.

الإدارة المشروطة للذات Contingency - Based Self- Managment

تتضمن الإدارة المشروطة للذات contingency-based self-management قيام الأفراد بمتابعة سير الأمور التي تتعلق بسلوكهم، أو بمتابعة سلوكهم والإبقاء عليه ثم تلقي العواقب التي يمكن أن تترتب على هذا السلوك. وبالنسبة لكافة التلاميذ ولأولئك الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD على وجه الخصوص يوصي دافيز وويت (2000) Davies & Witte وشابيرو وآخرون (1998) .Shapiro et.al بدرجة كبيرة أن تكون النتائج أو العواقب التي ترتب على هذا السلوك عبارة عن مكافآت إيجابية أي ثواباً وليس عقاباً وذلك بقدر الإمكان.

ويمكن لمعلمي المرحلة الابتدائية والثانوية كما يرى دو- بول وآخرون (1997) Du-Paul et.al. وإيرفين وآخرون (1998) .Ervin et.al وشابيرو وآخرون (1998) .Shpairo et.al استخدام خليط من فنيات التقييم السلوكي الوظيفي وفنيات الإدارة المشروطة للذات حتى يتمكنوا من زيادة السلوك الملائم من جانب التلاميذ الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط.ADHD وفي إحدى الدراسات التي تم إجراؤها على مستوى التعليم الثانوي على سبيل المثال استخدم إيرفين وآخرون (1998) Ervin et.al. خليطاً من فنيات وأساليب التقييم السلوكي الوظيفي والإدارة المشروطة للذات مع اثنين من المراهقين الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD وهو الأمر الذي أدى إلى زيادة سلوكهم أثناء المهمة. وقد أوضحت المقابلات التي تم إجراؤها مع معلم أحد هذين المفحوصين والملاحظات التي تمت له أثناء وجوده بالفصل وذلك أثناء طور التقييم السلوكي الوظيفي ما كان

يصدر عنه من سلوك فوضوي كدالة لجذب انتباه الأقران. وعلى ذلك فإن الباحثين يصفون طور الإدارة المشروطة للذات حيث يقوم الطالب بتقييم سلوكه أثناء المهمة على مقياس متدرج من خمس نقاط تتراوح بين (غير مقبول) ودرجته صفر إلى (ممتاز) ودرجته (5) وذلك في نهاية كل حصة حساب. وإلى جانب ذلك يقوم المعلم أيضاً بتقدير سلوكه ويحصل التلميذ على أثر ذلك على درجات تعكس التجانس الدقيق لتلك الدرجات مع سلوكه. وخلال حصص الكتابة يقوم المعلم بإعطاء درجات إيجابية وسلبية لأعضاء الفصل اعتماداً على مدى استجابتهم للسلوكيات التي تهدف إلى جذب الانتباه من أي عضو من أعضاء الفصل. ويمكن للتلاميذ الإبلاغ عن درجاتهم كي يحصلوا على مزايا مختلفة.

الرصد أو التصوير الذاتي للانتباه Self - Monitoring of Attention

يعتبر الرصد أو التصوير الذاتي للسلوك كما يرى ريس Reis (2002) فنية أخرى من تلك الفنيات التي يتم استخدامها مع الإدارة الذاتية. ويوصي العديد من الباحثين بشدة باستخدام تلك الفنية مع الأطفال الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD ويتضمن الرصد أو التصوير الذاتي مكونين اثنين هما:

1- التقييم الذاتي.

2- التسجيل الذاتي للأداء.

وعلى الرغم من استخدام المعلمين لمثل هذه الفنية بكفاءة وبصورة ناجحة عندما يكون الأداء الأكاديمي هو الهدف من الرصد أو التصوير حيث يتم التركيز على استخدامه عندما يكون الانتباه هو محور التركيز. ويرى هالاهان وهودسون Hallahan & Hudson (2002) أنه على الرغم من أن الرصد أو التصوير الذاتي يمكن دمجه مع نمط معين من الإجراءات المشروطة فإنه غالباً ما يستخدم بنجاح دون استخدام أي تعزيز خارجي. ويرى البعض أن الرصد أو التصوير الذاتي للانتباه يعد ناجحاً نظراً لأنه يساعد التلاميذ على أن يصبحوا أكثر وعياً بانتباههم، وأكثر تحكماً فيه، وسيطرة عليه.

ويتضمن الرصد أو التصوير الذاتي قيام التلاميذ بتوجيه السؤال التالي إلى أنفسهم: "هل أنا منتبه؟" ، ثم القيام بتسجيل: "نعم" أو "لا" في استمارة الدرجات وذلك في كل مرة يستمعون فيها إلى أصوات معينة على شريط التسجيل علماً بأن الوقت الفاصل بين الأصوات المتتالية يتباين بشكل عشوائي. وفيما يلي مجموعة من التعليمات الخاصة بذلك:

- انتبه.

- انغمس في عملك.
- ماذا ترى أنك تفعل.
- يجب أن تتأكد من أنك تدرك ماذا نعني بكلمة انتباه.
- انتبه إلى النموذج الذي يقدمه المعلم.
- كن دائماً منتبهاً للمهمة المقدمة.
- بعد أن ينتهي المعلم من تقديم نماذج السلوكيات المختلفة عليك أن تقوم بتصنيف السلوكيات الدالة على الانتباه والسلوكيات الدالة على تشتت الانتباه في فئات خاصة بها.

ويرى هالاهان وآخرون (1979) Hallahan et.al. وهاريس وآخرون (1994) Harris et.al. وماتنيز وبندر(1997) Mathes & Bender أن البحوث التي أجريت في هذا المجال قد أسفرت عن فعالية الرصد أو التصوير الذاتي للانتباه في زيادة السلوكيات أثناء المهمة ،وعن زيادة الإنتاجية الأكاديمية. وقد تم استخدام هذه الفنية أو هذا الأسلوب مع تلاميذ المرحلة الابتدائية. ويضيف براتر وآخرون (1991) Prater et.al. أنها تصلح مع التلاميذ حتى المرحلة الثانوية حيث تؤدي إلى حدوث العديد من النتائج الإيجابية.

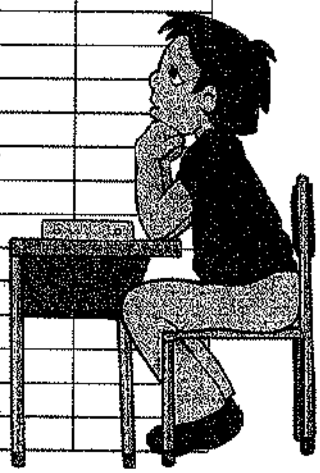
ويشير ديجانجي وآخرون (1991) DiGangi et.al. إلى أن الباحثين قد توصلوا أيضاً إلى أن إضافة مكون قيام التلاميذ بالتمثيل البياني لنتائج التقييم يعد ذات أهمية كبيرة. وفي هذا الإطار فإننا نلاحظ أنه عندما كانت شانون في الصف السادس أوحى لها الأستاذ مارتينز Martens معلم التربية الخاصة الذي كان يدرس لها بأن تجعل الأستاذة روبنسون Ms. Robinson معلمة التعليم العام تدع شانون تقوم بالوصف أو الرصد الذاتي للانتباه عندما تنشغل بكل مسائل الحساب في الفصل، فكانت الأستاذة روبنسون Ms. Robinson تجعل شانون تمثل أو ترصد سلوكها أثناء أداء المهمة فضلاً عن رصد عدد مسائل الحساب التي تتمكن من حلها بصورة صحيحة كل يوم. ولذلك فقد أعطتها ورقة إجابة في نهاية كل جلسة حتى تتمكن من تصويب إجابتها وإن كانت قد واجهت صعوبة كبيرة في البداية حتى تمكنت بعد ذلك من ملأ الورقة.

ويعتبر الشكل (9-3) مثالاً لإحدى أوراق الرصد الذاتي التي تم إعطاؤها لشانون. ويوضح الشكل (9-4) تقييماً تمثيلياً لسلوكها أثناء أداء المهام وإنجازها الأكاديمي وذلك على مدار شهر كامل.

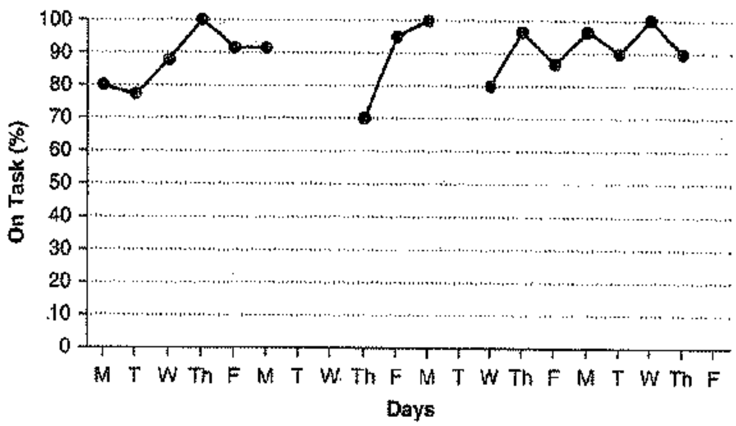
شكل (9-3) مثال لإحدى أوراق الرصد الذاتي لستانون هل انا منتبه

Was I Paying Attention?

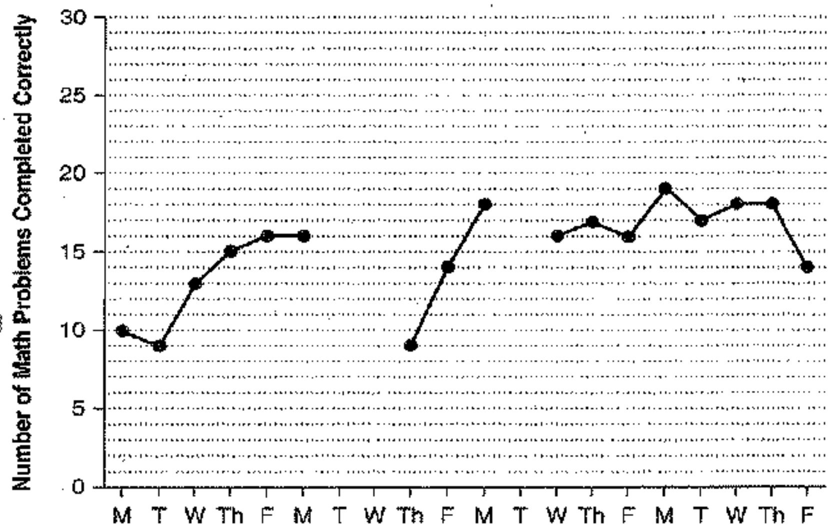
	YES	NO		YES	NO
1		✓	21	✓	
2	✓		22		✓
3	✓		23	✓	
4		✓	24	✓	
5	✓		25	✓	
6	✓		26		
7	✓		27		
8	✓		28		
9	✓		29		
10	✓		30		
11		✓	31		
12	✓		32		
13		✓	33		
14	✓		34		
15	✓		35		
16	✓		36		
17	✓		37		
18	✓		38		
19	✓		39		
20	✓		40		



شكل (9-4) التمثيل البياني لأداء ستانون أثناء الأيام المختلفة خلال حصص الحساب



شكل (9-4 ب) التمثيل البياني لإنجاز شانون في الحساب



وفي هذا الإطار فإن التصوير أو الرصد الذاتي والأساليب الأخرى لإدارة الذات يمكن أن يكون في الواقع مفيداً جداً للمعلمين الذين يتعاملون مع اتلاميذ الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط. ADHD

ما هو دور العلاج الطبي للأفراد الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD؟

What Is the Role of Medication for Persons with ADHD?

أصبح العلاج الطبي هو الأسلوب العلاجي الأكثر شيوعاً للأطفال الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط. ADHD كما ازداد أيضاً استخدام العلاج الطبي مع المراهقين الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط.ADHD وتعمل المثيرات السيكلوجية psychostimulants على إثارة أو تفعيل الأداء الوظيفي النيورولوجي. ويعتبر الريتالين أو الميثيلفنديت Methylphenidate في الواقع هو أكثر أنماط المثيرات السيكولوجية شيوعاً للاستخدام مع الأفراد الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط. ADHD ويرى سولانتو (2002) Solanto أنه بالرغم من أن تلك المثيرات تستخدم مع الأفراد الذين يبدون قصور الانتباه أو النشاط المفرط أو كليهما فإن ما يحدث بالفعل أن الريتالين يثير تلك الأجزاء من المخ التي تعد مسئولة عن الكف. ويساعد الريتالين في إطلاق release الموصل النيورولوجي المسمى بالدوبامين dopamine مما يساعد الوظائف التنفيذية للمخ كي تعمل بشكل عادي.

. وبالنسبة لمعظم الأفراد فإن الأمر يستغرق حوالي ساعة كي يظهر أثر الريتالين، بينما تبدو أفضل النتائج له بعد حوالي ساعتين من تعاطي الجرعة في حين تتلاشى تلك الآثار بعد حوالي أربع ساعات تقريباً. ومع ذلك فإن آثاره يمكن أن تتباين من شخص على آخر، وبالتالي يبدو من المهم بالنسبة للطبيب، والمعلم، والوالدين، والطفل ذاته أن يعملوا معاً كي يتوصلوا إلى تحديد الجرعة المناسبة، والتوقيت المناسب لتناول هذا العلاج الطبي أو الدوائي.

وهناك مثير سيكولوجي آخر ازدادت شعبيته هو الأديرال Adderall حيث وجد الباحثون كما يرى فاراوان وآخرون (2001) Faraone et.al. ومانوس وآخرون (1999) Manos et.al. وبليشكا وآخرون (2000) Pliszka et.al. أنه يساوي الريتالين على الأقل في فاعليته، ولكن آثاره تمتد لفترة زمنية أطول وهو ما يعني أن يقل عدد مرات تعاطيه في اليوم.

الآثار الجانبية Side Effects

تعد الآثار الجانبية للمثيرات النفسية شائعة نسبياً، ومع ذلك فإن معظم تلك الآثار الجانبية ليست خطيرة، ويمكن التعامل معها دون الكثير من المشكلات. ويعد الأرق وفقدان الشهية هي أكثر الآثار الجانبية شيوعاً. وعادة ما يمكن التحكم في تلك الآثار الجانبية مع حرص الفرد على تناول جرعات الدواء في مواعيدها، واختيار تلك المواعيد بدقة فلا تكون قريبة من مواعيد تناول الطعام، أو مواعيد النوم. ومن أهم الآثار الجانبية الأقل شيوعاً آلام البطن، والصداع، والتهيج أو الحساسية المفرطة. وهناك أدلة على أن الريتالين لدى عدد قليل جداً من الحالات يزيد من تعرض الأفراد للزمات المختلفة، أو يزيد من حدة تلك اللزمات لدى من يعانون بالفعل من اضطراب اللزمات كمتلازمة توريت Tourette's syndrome على سبيل المثال.

الرأي العام السلبي تجاه الريتالين Negative Publicity Regarding Ritalin

استحوذ الريتالين على قدر كبير من الرأي العام السلبي في وسائل الإعلام حيث ظهر العديد من الأفراد الذين يعارضون استخدامه على سبيل المثال في العديد من البرامج التليفزيونية، وادعوا أن الآباء والمعلمين لا يتسامحون أو يتساهلون بالنسبة للانحرافات السلوكية، ويلجأون إلى العقاقير كي يصبح الأطفال أكثر طاعة وامتثالاً. ورأى الكثيرون أيضاً أن وصف الريتالين للأطفال في السنوات المبكرة نسبياً من أعمارهم إنما يعلمهم أو يشجعهم على أن يلجأوا بالتالي إلى العقاقير غير المشروعة مثل الماريجوانا أو الكوكايين خلال سنوات المراهقة. ومع ذلك يرى باركلي (1998) Barkley أنه على الرغم من زيادة استخدام العقاقير غير المشروعة بين المراهقين الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD فليس هناك أي دليل على أن ذلك إنما يعتبر نتيجة لاستخدام الريتالين. ويشير بيدرمان وآخرون (1999) Biederman et.al. إلى أن هناك في الواقع بعض الأدلة على أن العكس هو الصحيح فمن

يتعاطون الريتالين يصير من الأقل احتمالاً بالنسبة لهم أن يسيئوا استخدام العقاقير الأخرى فيما بعد.

نتائج البحوث حول فعالية العلاج الدوائي

Research on the Effectiveness of Medication

شهدت ما بين العشرين والثلاثين سنة الماضية عشرات بل مئات الدراسات حول فعالية المثيرات السيكولوجية في علاج اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط. ADHD وكانت النتائج التي أسفرت عنها مثل هذه الدراسات إيجابية فيما يتعلق بفاعليتها في سبيل تحسين وتنمية الكف والوظائف التنفيذية. فعلى سبيل المثال نجد في دراسة أجريت على نطاق واسع استمرت 14 شهراً وقام بتمويلها المعهد القومي للصحة النفسية اتضح أن العلاج بالعقاقير كان أكثر فعالية من إدارة السلوك. ومع ذلك يرى بيلهام Pelham (1981) وسوانسون وساكسي- لي (2001) Swanson & Sachse-Lee أن الوضع الأكثر فعالية في هذا الإطار كان عند إحداث نوع من التكامل بين العلاج بالعقاقير وفنيات إدارة السلوك.

وعلى الرغم من أن المثيرات السيكلوجية Psychostimulants يمكن أن تكون أكثر فعالية بالنسبة للكثير من الأشخاص الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD فإنه يظل هناك بعض الأفراد لا يكون العلاج بالعقاقير فعّالاً بالنسبة لهم. وفي هذا الإطار يشير سبنسر وآخرون (1996) .Spencer et.al إلى أن نتائج البحوث التي تم إجراؤها في هذا المضمار ليست حاسمة حيث أن أكثر من 30% تقريباً من هؤلاء الأفراد لا يستجيبون للدواء بصورة جيدة.

بعض المحاذير الخاصة بالريتالين Cautions Regarding Ritalin

على الرغم من فعالية الريتالين Ritlin كعلاج لاضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD فإن هناك العديد من المحاذير المهمة التي تتعلق باستخدامه من أهمها ما يلي:

1- ينبغي ألا يتم وصف الريتالين مع أول إشارة تصدر عن الطفل وتدل على وجود مشكلة سلوكية لديه ،ولكن يجب أن يتم ذلك بعد إجراء تحليل دقيق لسلوكه وبيئته.

2- على الرغم من أن البحوث التي أجريت في هذا الصدد قد كشفت عن فعالية الريتالين في الكف السلوكي والوظائف التنفيذية فإن نتائجه بلنسبة للتحصيل الأكاديمي لم تكن بالقدر الملفت. ورغم حدوث نتائج أكاديمية هامة تتمثل في تحسن مستوى إنهاء العمل المكلف به التلميذ ،أو دقة قيامه بالتكليفات المختلفة فإن أثره على الاختبارات التحصيلية كما ترى فورنيس وآخرون (1999) .Forness et.al كانت أقل من ذلك بكثير. وبالتالي فإن المعلمين يجب ألا يفترضوا أن الريتالين سوف يساعد هؤلاء التلاميذ في التصدي لكل المشكلات الأكاديمية التي تواجههم.

3- يجب أن يقوم الوالدان والمعلمون والأطباء بالتحديد الدقيق لمستوى الجرعات المناسبة للطفل حتى تكون الجرعة المستخدمة ذات فعالية ,ولا تكون أكثر من اللازم. وفي هذا الإطار يشير هيل وأخرون (1998) .Hale et.al إلى أن مستويات الجرعات أو مقاديرها المناسبة تتباين بدرجة كبيرة وفق العديد من العوامل والمتغيرات.

4- ينبغي ألا يقود المعلمون والآباء الأطفال إلى الاعتقاد بأن العلاج الدوائي يمثل بديلاً للمسؤولية الشخصية والمبادرات الذاتية.

5- ينبغي ألا يصور المعلمون والآباء الدواء على أنه دواء لكل داء أو علاج لكل الأمراض panacea بل عليهم أن يتحملوا المسؤولية في التعامل مع الطفل، وأن يأخذوا المبادرة من جانبهم للقيام بذلك.

6- يجب أن يضع الآباء والمعلمون في أذهانهم كما يشير هالاهان وكوفمان (2003) Hallahan & Kauffman أن المثيرات السيكولوجية ما هي إلا مادة يمكن التحكم فيها، وأن هناك قوة من جانب الأبناء ,أو الأقران، أو الطفل ذاته كي يحاول أن يخبرها.

وإلى جانب المثيرات السيكولوجية فقد ظهر في الأسواق مؤخراً نسبياً علاج دوائي غير مثير nonstimulant أي لا يعد من هذه المثيرات السيكولوجية هو عقار ستراتيرا strattera يمكن استخدامه مرة واحدة في اليوم، ويؤثر هذا العقار على مستويات النوريباينفرين norepinephrine ويعمل على تثبيتها. ولكن لا يزال الوقت مبكراً جداً حتى نتمكن من مقارنة عقار ستراتيرا Strattera مع المثيرات السيكولوجية الأخرى كالريتالين Ritalin على سبيل المثال من ناحية فعاليته في هذا الصدد.

ملخص Summary

يمكننا أن نتناول بصورة سريعة أهم النقاط التي عرضنا لها خلال هذا الفصل وذلك في عدد من الأسئلة الشاملة التي يمكن أن تعطينا الإجابة السريعة عنها فكرة متكاملة عن هذا الفصل. ومن أهم هذه الأسئلة ما يلي:

1- ما هي العلاقة بين صعوبات التعلم ومشكلات الانتباه؟

أ- تؤكد الإحصاءات أن حوالي 20% من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يعانون كذلك من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD.

ب- بعض التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الذين لم يتم تشخيصهم رسمياً على أنهم يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD يعانون كذلك من بعض مشكلات الانتباه التي تؤثر على تعلمهم.

ج- أن صعوبة التعلم قد تسبق مشكلات الانتباه ,أو قد يحدث العكس فتحدث مشكلات

الانتباه أولاً وتسبق صعوبات التعلم، أو قد يكون كل منهما حالة مستقلة ويحدثان معاً كحالتين متزامنتين لدى نفس الشخص.

2- ما هي الجذور التاريخية لاضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD؟

أ- قدم د./ جورج ستيل .Still, G عام 1902 سلسلة من المحاضرات في لندن وصف خلالها أطفالاً لهم خصائص تتشابه مع ما نسميهم اليوم ذوي اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط. ADHD

ب- أدى انتشار التهاب الدماغ عام 1917 إلى أن أصبح العديد من الأطفال يعانون من أعراض معينة مثل قصور الانتباه، والاندفاعية، والنشاط الزائد.

ج- وجد هاينز فيرنر وألفريد شتراوس .Werner, H. & Strauss, A في الثلاثينيات والأربعينيات من القرن الماضي أن الأطفال المتخلفين عقلياً الذين اعتقدا أنهم يعانون من إصابات الدماغ يعانون من تشتت الانتباه (اعتماداً على أدائهم على مهام الشكل والأرضية)، والنشاط المفرط، وتمت الإشارة إلى هؤلاء الأطفال على أنهم يعانون من متلازمة أعراض شتراوس.

د- قام وليام كرويكشانك .Cruickshank, W في الخمسينيات من القرن الماضي باستخدام مهام الشكل والأرضية التي استخدمها فيرنر وشتراوس Werner & Strauss وتأكد من حدوث تشتت الانتباه لدى الأطفال ذوي الذكاء العادي الذين يعانون من الشلل الدماغي.

هـ- شهدت حقبة الخمسينيات والستينيات من القرن الماضي استخدام مصطلح الإصابة الدماغية البسيطة للإشارة إلى أولئك الأطفال الذين يعانون من أعراض أو إشارات سلوكية تنجم عن إصابة الدماغ (كتشتت الانتباه، والاندفاعية، والنشاط المفرط) وليس إشارات نيورولوجية، ومع ذلك لم تكن هناك أدلة كافية على أن هؤلاء الأطفال يعانون من إصابة دماغية فعلية.

و- ثم في الستينيات استخدام مصطلح متلازمة أعراض الطفل مفرط النشاط hyperactive child syndrome ليحل محل الإصابة الدماغية البسيطة بالنسبة لهؤلاء الأطفال.

ز- وجد المختصون في الثمانينيات أن قصور الانتباه وليس النشاط المفرط هو الخاصية السلوكية التي تحظى بتأثيرها الكبير على التعلم.

ح- يعتقد معظم الممارسين والباحثين في الوقت الراهن أن الكف السلوكي يمثل أكثر أعراض اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD أهمية.

3- ما هو التعريف الحالي لاضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD؟

أ- يعتمد التعريف الحالي لهذا الاضطراب على ما ورد في الطبعة الرابعة من دليل التصنيف التشخيصي والإحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية DSM الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي بخصوص هذا الاضطراب.

ب- يحدد الدليل التشخيص في الوقت الراهن ثلاثة أنماط لهذا الاضطراب هي نمط تشتت الانتباه، ونمط الاندفاعية- فرط النشاط، والنمط المختلط.

4- ما هي نسبة انتشار اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD؟

أ- تحدد الدراسات أن ما بين 3-5% تقريباً من الأطفال في سن المدرسة بالولايات المتحدة الأمريكية يعانون منه.

ب- يعد النمط المختلط هو الأكثر شيوعاً، يليه نمط قصور الانتباه، ثم يأتي أخيراً نمط النشاط المفرط- الاندفاعية.

ج- يزداد انتشار الاضطراب بين البنين قياساً بالبنات حيث تكون النسبة 3 أو 4 (للبنين) في مقابل 1 (للبنات).

د- قد يساء تشخيص بعض الأطفال على أنهم يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD ,وقد يتم تجاهل بعضهم الآخر الذين يعانون فعلاً منه إذ قد يجد البعض عذراً لسلوك البنين الذي قد يدل على هذا الاضطراب ,ويرون أنه يناسب جنسهم في حين قد يتم تجاهل قصور الانتباه من جانب البنات نظراً لأن هذا السلوك لم يلفت انتباه المعلمة.

5- كيف يتم تقييم اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD؟

أ- يوصي الباحثون بأن يتضمن تقييم هذا الاضطراب ما يلي:

(أ) الفحص الطبي.

(ب) المقابلة الإكلينيكية أو التعرف على التاريخ المرضي.

(ج) تطبيق مقاييس التقدير على المعلم، أو أحد الوالدين أو كليهما.

ب- يمكن استخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة في هذا الصدد.

ج- كان السبيل الوحيد أمام الأطفال الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD لتلقي خدمات التربية الخاصة حتى بدايات التسعينيات من القرن الماضي هو أن يتم تشخيصهم على أنهم من ذوي صعوبات التعلم، أما الآن فقد أصبح بإمكانهم تلقي مثل هذه الخدمات وفي إطار الفئة الحقيقية التي ينتمون إليها وهي فئة الإعاقات الصحية الأخرى other health impairments.

6- ما هي الأسباب التي تؤدي في الواقع إلى حدوث اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD؟

أ- تعد العوامل النيورولوجية هي السبب الأساسي لذلك الاضطراب لدى العديد من الحالات. ومن الأكثر احتمالاً أن تكون الأجزاء المسؤولة عن اختلال الأداء الوظيفي في واقع الأمر هي

الفصوص الجبهية أو الأمامية، والفصوص الموجودة في مقدم التكوين الجبهي، والعقد القاعدية، والمخيخ.

ب- من الأكثر احتمالاً أن تكون هناك موصلات عصبية معينة كالدوبامين والنوربينفرين هي التي تتأثر سلباً بدرجة أكبر في هذه الحالة.

ج- تلعب العوامل الوراثية دوراً لا يستهان به في حدوث هذا الاضطراب وذلك بالنسبة للعديد من الحالات.

د- على الرغم من التقارير التي تقدمها وسائل الإعلام فإن العوامل التي لا تسبب هذا الاضطراب هي الحساسية لأنواع معينة من الأغذية، والسكر، والوالدية غير الجيدة.

7- ما هي أهم الخصائص السلوكية المرتبطة باضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD؟

أ- وجود مشكلة في الكف السلوكي. ويتضمن الكف السلوكي القدرة على تأجيل استجابة معينة، وتفسير استجابة سارية عندما نحتاج إلى ذلك، وحماية استجابة سارية من التلاشي.

ب- وفقاً لنموذج باركلي Barkley حول اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD فإن الكف السلوكي يؤدي إلى حدوث مشكلات في الأداء الوظيفي التنفيذي كالذاكرة العاملة (تؤثر على الإدراك المؤخر والتنبؤ)، والحديث الداخلي، والتنظيم الذاتي للانفعالات.

8- ما هي الأساليب التربوية التي يمكن استخدامها مع التلاميذ الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD؟

أ- اقترح كرويكشانك Cruickshank في البداية أسلوب خفض عدد المثيرات كي يتم استخدامه مع التلاميذ الذين يتشتت انتباههم. ويتضمن هذا الأسلوب خفض عدد المثيرات الخارجية، وتعزيز المثيرات المرتبطة.

ب- تعتبر بيئة التعلم المرتبة أو المعدة بدرجة عالية عنصراً هاماً للتلاميذ الذين يعانون من هذا الاضطراب.

ج- يعتبر التقييم السلوكي الوظيفي أحد أهم تلك الأساليب. ويركز هذا الأسلوب على النواتج (الأهداف)، والأحداث السابقة (ما يثير السلوك) ،ويحدد الأهداف (العوامل الموقفية) التي تبقى على السلوكيات غير الملائمة.

د- هناك أسلوب آخر هو الإدارة المشروطة للذات يعني الإبقاء على السلوكيات ،وتلقى النواتج التي ترتكز على السلوك. ويمكن أن يتكامل هذا الأسلوب مع التقييم السلوكي الوظيفي.

هـ- يتمثل آخر تلك الأساليب في الرصد أو التصوير الذاتي للانتباه ويتضمن التقييم الذاتي، والتسجيل الذاتي.

9- ما هو دور العلاج بالعقاقير بالنسبة للأشخاص الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD؟

أ- تعمل المثيرات السيكولوجية كالريتالين على إثارة وتفعيل أجزاء معينة من المخ مسؤولة عن الكف السلوكي كي تكون فعّالة في زيادة الانتباه، وتقليل الاندفاعية والنشاط المفرط.

ب- يمكن استخدام المثيرات النفسية في نمط تكاملي مع فنيات إدارة السلوك حتى نحصل على أفضل النتائج.

ج- ينبغي ألا نلجأ إلى العقاقير مع ظهور أول إشارة تدل على حدوث مشكلة سلوكية من جانب الطفل. وفي هذا الإطار يجب على المعلمين والآباء أن يلاحظوا ما يلي:

(أ) عدم افتراض أن كل المشكلات التي تواجه الأطفال يمكن حلها باستخدام العقاقير.

(ب) مراعاة مستويات الجرعات الدوائية ومقاديرها بكل دقة.

(ج) عدم مساعدة التلاميذ على الاعتقاد بإمكانية استبدال المسؤولية الذاتية والمبادرة بالدواء أو العقاقير الطبية.

(د) ضرورة الوضع في الاعتبار أن المثيرات السيكولوجية ما هي إلا مواد تخضع للسيطرة ويمكن أن يساء استخدامها.

أنشطة مختارة لإدارة الذات

إدارة الذات

-ما هي إدارة الذات؟

تعد إدارة الذات كما يرى أجران وآخرون Agran et.al. (2003) بمثابة عملية منظمة تستخدم في سبيل تعليم التلاميذ إدارة سلوكهم. وبالنسبة للتلاميذ الذين يعانون من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الحركي المفرط ADHD فإن فنيات إدارة الذات يمكن أن تساعدهم في علاج ما يبدونه من قصور الانتباه، أو الاندفاعية، أو كليهما وهي الأمور التي تعتبر من الخصائص الأساسية المميزة للاضطراب.

ويمكن تقسيم أنساق إدارة الذات إلى ثلاث فئات:

1- المراقبة الذاتية (الرصد أو التصوير الذاتي). self-monitoring

2- التقييم الذاتي.

3- التعزيز الذاتي.

وبالنسبة للمراقبة الذاتية يقرر التلاميذ ما إذا كانوا قد تمكنوا بالفعل من العمل في سبيل تحقيق أهدافهم أم لا، وإذا كان التلميذ لا يزال يؤدي المهمة التي يتم تكليفه بها فإنه يقرر أنه لا يزال يؤدي المهمة المحددة. وهنا يمكن له أن يسأل: " هل أنا أقوم بأداء المهمة المحددة لي كي أتمكن من تحقيق الهدف المنشود؟ ". أما التقييم الذاتي فيتضمن قيام التلميذ بتحديد مدى تحقيقه للهدف المحدد وذلك مع نهاية الفترة الزمنية المقررة أم لا. ويتمثل السؤال الذي يمكن أن يوجهه الفرد لنفسه في هذا الإطار في السؤال التالي: " هل أنا تمكنت من إتمام أو إنهاء التكليفات المحددلي اليوم؟ ". وأخيراً يقوم التلميذ بتقديم التعزيز الذاتي الايجابي فيقرر قائلاً: لقد أنهيت تكليفاتي في الموعد المحدد اليوم، وأحضرت معي الأدوات اللازمة لكل الحصص التي سوف أدرسها، ولذلك فسوف أحصل على خمس دقائق أجلس فيها أمام الكمبيوتر ألعب أو أفعل ما أريد. وعلى هذا الأساس يمر التلاميذ في أنساق إدارة الذات بطريقة منظمة وذلك كما يلي:

1- مراقبة الذات كي يصبح التلميذ على وعي بسلوكه.

2- تقييم الذات كي يحدد مستوى النجاح الذي يكون قد أحرزه قياساً بالهدف المحدد.

3- التعزيز الذاتي لتحقيق الأهداف التي يكون قد تم تحديدها.

كيف يمكن تطبيق ذلك؟ How to implement it

حتى يتمكن التلاميذ من استخدام فنيات إدارة الذات بشكل ناجح يحتاج المعلمون إلى إتباع عملية تدريس شبيهة بما يتم تطبيقه عند تعليم مهارة أكاديمية معينة أو مفهوم معين. وهنا يجب على المعلم أن يقوم بالخطوات التالية:

1- نمذجة الخطوات اللازمة لأداء نسق إدارة الذات.

2- إعطاء الفرصة الكافية للتلاميذ كي يتعلموا ويمارسوا ما يكونوا قد تعلموه باستخدام نفس الاستراتيجية من تلقاء أنفسهم.

3- توفير التغذية الراجعة الإيجابية والتصحيحية للتلاميذ أثناء تلك العملية.

ويحدد كنج- سيرز وكاربنتر King-Sears & Carpenter (1997) الخطوات التالية لتطبيق نسق إدارة الذات مع التلاميذ وتعليمهم القيام بذلك:

أولاً: اختيار السلوك المطلوب تطبيق إدارة الذات عليه:

أ- اختيار السلوكيات المهمة بالنسبة للتلاميذ لتحقيق النجاح أكاديمياً، أو اجتماعياً، أو كليهما (مثل الاستمرار في أداء المهمة المحددة، أو الانتهاء من أداء الواجب المنزلي، أو العمل التعاوني في مجموعات).

ب- تحديد السلوك باستخدام مصطلحات محددة وملحوظة (مثل أكمل هذا العمل بصورة دقيقة بحيث لا تقل نسبة الصواب فيه عن 80%، أو اعمل بصورة تعاونية مع أقرانك عندما يتطلب العمل وجود شريك وذلك بملاحظة القواعد المنظمة للدور والإنصات إلى شريكك). (لاحظ أن السلوكيات المستهدفة يجب أن يكون من السهل تحديدها، وعدّها، وتقييمها، وملاحظتها، وتسجيلها).

ثانياً: تحديد محكات الإجادة:

أ- تحديد المستوى الراهن لأداء المهمة من جانب التلاميذ (مثل أن يأتي بسلوك أداء المهمة في 50% من الوقت المحدد). وينبغي أن نلاحظ سلوك الطفل ما بين أربع إلى خمس مرات حتى نتمكن من تحديد مستواه الراهن.

ب- تحديد مستوى كفاءة الأقران، ونوعية الهدف المبدئي المقبول بالنسبة للتلميذ.

ثالثاً: اختيار مكون إدارة الذات:

أ- مراقبة الذات (مثال: هل أنا أؤدي المهمة حالياً؟).

ب- التقييم الذاتي (مثال: هل حققت هدفي اليوم؟).

ج- التعزيز الذاتي (مثال: لقد حققت هدفي واخترت استخدام أقلام الشمع أثناء الاستراحة).

رابعاً: تحسين وتنمية مكون مفهوم الذات:

أ- تنمية أداء الأهداف عن طريق وصف السلوكيات بدرجة كافية من التفاصيل تمكن الآخر من فهمها ،وتسجيل البيانات بصورة صحيحة.

ب- تحديد متى يمكن جمع البيانات المتعلقة بالسلوك ،وعدد المرات التي يجب القيام فيها بذلك.

ج- تصميم وإتباع نظام بسيط لتسجيل البيانات. وهناك نسقين بسيطين لتسجيل البيانات هما:

- قائمة السلوك **Behavior checklist**

هل أنا	القراءة	الحسابات	العلوم
مطلوب مني أن أؤدي واجبا معينا؟	√	X	√
أحتاج إلى أي مواد؟	√	√	√
كتبت الواجب المنزلي في كراسة الواجبات؟	√	√	√
اتبع كافة التعليمات عندما يتم توجيهها لي؟	X	X	√
المجموع الكلي	3	2	4

- قائمة التكرارات Frequency chart

الوقت	السلوكيات		
	يعمل بجد	يتحدث عن الآخرين	يؤدي المطلوب منه
9:00	√	√	√
9:15	√	√	x
9:30	x	√	√
المجموع الكلي	3	3	3

خامساً: تعليم التلميذ استخدام إدارة الذات:

أ- تقديم السلوك للتلميذ وذلك بإعطائه عدد من السلوكيات التي تعتبر مثالاً للسلوك المستهدف وغيرها مما لا تعتبر أمثلة له مع مراعاة التأكد من فهمه لذلك.

ب- مناقشة الأسباب التي من أجلها يعتبر ذلك السلوك مهماً لنجاح التلميذ في المدرسة.

ج- مناقشة محكات النجاح.

د- مناقشة متى يجب أن يتم استخدام إدارة الذات.

هـ- تقديم أو توفير الممارسة الموجهة ،ولعب الدور.

و- توفير الفرص الكافية أمام التلميذ كي يقوم بممارسة السلوك تحت الإشراف المباشر من قبل المعلم.

ز- توفير وتقديم التعزيز الكافي حال قيام التلميذ بتعلم نسق المراقبة حتى وإن لم يتمكن من القيام بتطبيق ذلك بنسبة نجاح 100%.

ح- توفير الممارسة المستقلة أي بشكل مستقل.

سادساً: تقييم أداء التلميذ:

أ- تقييم أداء التلميذ للسلوك، وتحديد نسبة النجاح في القيام بذلك.

ب- تقييم مدى الإبقاء على إدارة الذات في مواقف أخرى.



What Are the Links between Learning Disabilities and Attention Problems?

What Are the Historical Origins of ADHD?
- Early Observations of ADHD Symptoms
- The Strauss Syndrome
- The Bridge from Mental Retardation to Normal Intelligence
- Minimal Brain Injury and the Hyperactive Child Syndrome

What Is Today's Definition of ADHD?

What Is the Prevalence of ADHD?

How Is ADHD Assessed?
- Medical Exam
- Clinical Interview
- Rating Scales
- Using Technology to Assess ADHD
- Issues Related to Identification for Special Education Services

What Are the Causes of ADHD?
- Neurological Factors
- Hereditary Factors
- Factors That *Don't* Cause ADHD

What Are the Behavioral Characteristics of Persons with ADHD?
- Barkley's Model of ADHD: Behavioral Inhibition and Time Awareness and Management

What Educational Methods Are Used with Students with ADHD?
- Stimulus Reduction
- Structure
- Functional Behavioral Assessment
- Contingency-Based Self-Management
- Self-Monitoring of Attention

What Is the Role of Medication for Persons with ADHD?
- Side Effects
- Negative Publicity Regarding Ritalin
- Research on the Effectiveness of Medication
- Cautions Regarding Ritalin

Council for Exceptional Children

...e Companion Website ...detailed correlations ...ween chapter content ...d Council for Exceptional Children Standards; ...ww.ablongman.com/ ...HallahanLD3e

CEC Knowledge and Skills Discussed in This Chapter

1. The historical foundations and major contributors in the field of ADHD as related to learning disabilities
2. Issues of definition and classification, including cultural diversity, along with characteristic similarities and differences
3. Understanding of how learning environment modifications can be used on a continuum from least to most intensive in order to manage behaviors and learning
4. The importance of practicing within one's skill limit and advocating for research-supported appropriate interventions

الفصل العاشر

10

النماذج المفسرة لصعوبات التعلم والمداخل التربوية للتعليم المتبع مع الأطفال والمراهقين ذوي صعوبات التعلم

Educational Approaches

أنا لا أهتم بأن استخدم كل النظريات، ولكنني أحرص في الواقع على أن أعرف ما إذا كانت تلك النظرية التي أقوم باستخدامها في الوقت الراهن تفيد أم لا .

بيت مارتينز Pete Martens معلم التربية الخاصة للطفل جمال.

يعد النموذج المفاهيمي conceptual model في مجال صعوبات التعلم بمثابة مجموعة من الافتراضات حول طبيعة المشكلة. أما الأسلوب أو الاتجاه التربوي educational approach فهو ما يقترح النموذج أن نفعله بخصوص تلك المشكلة. وعلى هذا الأساس فإن النموذج المفاهيمي يقدم الافتراضات أو الأفكار الأساسية حول ما يتعلمه التلاميذ بينما يعد الاتجاه التربوي هو الوسيلة التي يتم بموجبها وضع مثل هذه الأفكار موضع الممارسة أثناء التعليم إذ أن النظرية يجب أن ترتبط بالممارسة لأنها ما لم ترتبط بالممارسة ستصبح لا فائدة منها ,أو ستصبح دون جدوى كنظرية. وفي الواقع فإننا نجد أن النظرية عادة ما تشتق من الممارسة حيث أن النظرية ينبغي ألا تقتصر على مجرد الأفكار أو التصورات الفلسفية ,بل إنها يجب أن تنطوي أيضا على تصور ذلك السبب الذي يقوم المعلمون من أجله بما يقومون به ,أي لماذا يقوم المعلمون بما يقومون به. ووفقا لذلك فإن النموذج المفاهيمي ما هو في الواقع إلا نظرية معينة ,أي أنه عبارة عن أسلوب معين للتفكير حول العديد من المشكلات، وأساليب أو سبل حلها. وبطبيعة الحال فإن لكل نموذج فضلاً عن ذلك الأسلوب أو الاتجاه التربوي الذي يرتبط به تطبيقاته بالنسبة لتعليم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

ويعتبر النموذج المفاهيمي أو التصوري مهماً للعديد من الأسباب هي:

1- أنه يقدم مجموعة من الإرشادات العامة يمكن أن تستنبط منها الأساليب أو الاتجاهات التربوية المختلفة أو الممارسات المحددة.

2- أنه يساعد في توضيح أوجه الشبه والاختلاف بين الاتجاهات التربوية المختلفة.

3- أنه يدعم الوصف التصوري المتكامل لصعوبات التعلم فضلا عن الاتجاهات المختلفة لتعليم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

4- أنه يشجع على إجراء البحوث حول الاتجاهات التربوية المختلفة.

ومع ذلك فإن النماذج المفاهيمية أو التصورية تضم أيضاً العديد من العقبات أو العوائق حيث أن بعضها يرتبط بشكل فضفاض للغاية بالممارسات التعليمية. كما أنها تميل إلى التأكيد على أوجه الاختلاف بين الاتجاهات التعليمية ,وتتجاهل أوجه الشبه بينها ، كذلك فإن تأييد نموذج معين من شأنه أن يؤدي إلى تجاهل الأدلة أو الحقائق التي تعضد تلك الأفكار التي تم اختبارها بشكل غير مناسب. وعلى الرغم من تلك المشكلات فإن هذه النماذج تتضمن قدراً كافياً من الفوائد التي تتحقق على أثرها، والتي تجعلها تستحق الدراسة نظراً لأنها توجه الأسلوب الذي يسلكه المعلمون في تدريسهم. ومع الوضع في الاعتبار أن مثل هذه النماذج لها قيمتها الكبيرة في فهم الاتجاهات التربوية التي تتعلق بصعوبات التعلم فإننا نرى أنه لا توجد أحياناً بينها حدود فاصلة. كما أن العديد من أوجه الاختلاف بين تلك النماذج لها أهمية نظرية تفوق أهميتها التطبيقية. وفضلاً عن ذلك فإن المؤيدين للنماذج المختلفة قد يدعون أن نفس التقييم والممارسات المنظمة في برامج التدخل إنما تعد ثابتة ولو جزئياً على الأقل بالنسبة لتلك النماذج المختلفة.

وتعتبر النماذج المفاهيمية أو التصورية هي الأساس الذي تقوم عليه الأساليب أو الاتجاهات التربوية المختلفة. ومن الملاحظ أنه لا يوجد في الواقع نماذج أو اتجاهات تربوية تعد جديدة حيث أنها جميعاً لها تاريخ طويل في التطور كما يرى هيرش (1996) Hirch ولذا فإن فهم تاريخ أي نموذج مفاهيمي راهن يتطلب إدراك أن التوصل إليه كان بمثابة عملية طويلة.

ما هي النماذج التصورية والاتجاهات التربوية السائدة في مجال صعوبات التعلم؟

What Conceptual Models and Educational Approaches Have Been Described?

تشير باتمان (1965) Bateman إلى أنه عندما تم اعتبار صعوبات التعلم لأول مرة مجال مستقل في التربية الخاصة تناول الباحثون في هذا المجال بشكل عام ثلاثة نماذج تصورية هي النموذج الطبي، والنموذج التشخيصي العلاجي diagnostic-remedial والنموذج السلوكي، ثم أضيف لها مؤخراً النموذج المعرفي، والنموذج البنائي constructivist. وتختلف هذه النماذج الخمسة في الافتراضات التي تقدمها حول طبيعة مشكلة صعوبات التعلم، والاتجاه التربوي الذي يؤيدونه، وتطبيقاتها التربوية. ويلخص الجدول (10- 1) الخصائص الأساسية المميزة لهذه النماذج الخمسة.

والوراثية، والعوامل المرتبطة بالكيمياء الحيوية أمراً أساسياً وعلى درجة كبيرة من الأهمية في هذا المضمار. كذلك فإن هناك مشكلات معينة أثناء الولادة ينظر إليها البعض على أن لها قدراً كبيراً من الأهمية في هذا الصدد أيضاً كالاختناق anoxia أي عدم وصول كميات كافية من الأكسجين للمخ أثناء الولادة، واللاتماثل بين النصفين الكرويين للمخhemispheric asymmetry أي عدم التوازن بين النصفين الأيمن والأيسر من المخ، والتعرض للرصاص. وتركز الممارسات المتعلقة بالتقييم على الفحوص الطبية والنيورولوجية، وبالتالي فإن برامج التدخل المختلفة التي يتم اللجوء إليها عادة ما تتضمن العقاقير الطبية.

وما لا شك فيه أن هناك العديد من المؤيدين للاتجاه الطبي في تناول صعوبات التعلم ،كما أن البحوث المستقبلية حول الأسباب الفسيولوجية لصعوبات التعلم سوف تكون مفيدة بدرجة كبيرة في هذا الإطار. ومع ذلك فإن الأسباب الطبية بمفردها لا تسهم إلا بقدر ضئيل من التوجيه للممارسات المبذولة في مجال التربية الخاصة وهو الأمر الذي يدفع المعلمين إلى الحرص على أن يلموا بتلك الأسباب التي تؤدي إلى صعوبات التعلم حتى يتمكنوا من مساعدة التلاميذ وآبائهم على فهم مثل هذه الأسباب. ولكنهم رغم ذلك يجب ألا يتوقعوا أن معرفة الأسباب المؤدية إلى صعوبات التعلم سوف تساعدهم في الواقع على تصميم برامج تربوية فعالة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

ومن أهم الآراء التي تتعلق بهذا النموذج رغم تقديمه منذ وقت طويل ذلك الرأي الذي قدمه كوفمان وهالاهان (1974) Kauffman & Hallahan حيث يريان أن النموذج الطبي ما هو إلا نموذج علمي. ومع بدايات القرن الحادي والعشرين اكتسب مصطلح النموذج الطبي معنى جديداً حيث لاحظ فورنيس وكافيل (Forness & Kavale(2001 أن ما يسميانه بالنموذج الطبي الحديث new medical model لا يعد علمياً فحسب ،ولكنه يحدد أيضاً دور الطب المعاصر في علاج العديد من الاضطرابات السلوكية وصعوبات التعلم. وفي هذا الإطار يجب أن يتم الدمج والتكامل بين كل من الفنيات أو الأساليب الحديثة لتصوير المخ، والنتائج الأخيرة التي أسفرت عنها الدراسات حول قيمة وأهمية العقاقير الطبية المختلفة في هذا الصدد من ناحية ،والبرامج التربوية من ناحية أخرى حتى نحقق الحد الأقصى من التأثير على تعلم الأطفال وسلوكهم. وعلى هذا الأساس فإن الهدف من النموذج الطبي الحديث كما يصفه كل من فورنيس وكافيل Forness& Kavale لا يتمثل مطلقا في جعله يحل محل البرامج التربوية التي يتم تقديمها في هذا الصدد، بل يتمثل في تقديم الدعم والمساندة اللازمة لمثل هذه البرامج حتى تؤتي بثمارها المرجوة حيث يرون أن طب الأطفال بما فيه استخدام العقاقير وخاصة العقاقير النفسية فضلاً عن الأساليب التشخيصية المتبعة في هذا الإطار يمكن أن يمثل إضافة هامة إلى البرامج التربوية المختلفة.

تطبيقات تربوية للمعلمين Implications for Teachers

يضمن النموذج الطبي تطبيقاً هاماً ينبغي إتباعه من جانب المعلمين إذ يجب عليهم عدم تناول صعوبات التعلم ,أو التعرض لها بمفردهم حيث ينبغي أن يعملوا مع الوالدين، وأن يبحث كلا الطرفين عن التعاون مع الأطباء حتى يحددوا العوامل النيورولوجية التي يجب أن يتم استخدام العلاج الطبي في تناولهم لها. ومن المعروف أن العلاج الطبي لن يجعل الأطفال يتعلمون، ولكنه قد يجعلهم أكثر قابلية للتعلم. ومع ذلك فمن الخطأ أن نفترض أن العلاج الطبي أو العقاقير لا يتم أحياناً تناولها وفق الجرعة المثلى، أو قد يكون لها بعض الآثار الجانبية والتي قد تجعل تلك العقاقير لا تؤدي إلى حدوث أي فرق ,أو أنها قد تجعل التعليم أكثر صعوبة بالنسبة للحالة. وعلى ذلك فإن المعلمين والآباء يحتاجون أن يقوم الأطباء بتشخيص الحالة ,ووصف الدواء المناسب عند الحاجة أو عند الضرورة، ويحتاج الأطباء أن يقوم المعلمون والآباء بتقديم التغذية الراجعة الدقيقة لهم حول التعلم الأكاديمي للتلميذ وسلوكه الاجتماعي حتى يصبح بإمكانهم وصف الدواء الصحيح بالجرعة الصحيحة وذلك إذا ما كان الدواء ضرورياً.

2- النموذج التشخيصي- العلاجي Diagnostic -Remedial Model

تتمثل الفكرة الأساسية أو المحورية في النموذج التشخيصي العلاجي لصعوبات التعلم في أن بعض عمليات سيكولوجية معنية (كالذاكرة البصرية مثلاً) ,أو مجالات التعلم (كالقراءة مثلاً) قد تتعرض لبعض المشكلات والأخطاء التي تبعدها عن مسارها الصحيح. ويمكن للاختبارات المختلفة أن تكشف عن أي العمليات السيكولوجية أو مجالات الأداء الأكاديمي هي التي تتعرض للخطأ، ومن ثم يتم تقديم برامج علاجية معينة يكون من شأنها أن تعالج تلك العمليات الخاطئة أو مثل هذا التعلم الخاطئ. وعندما يتم تشخيص وعلاج تلك المشكلات التي تتعرض لها مثل هذه العمليات سوف يكون بمقدور الطفل أن يتعلم بشكل عادي إلى حد كبير. وإذا ما تم اكتشاف أوجه القصور في مجال أكاديمي أساسي معين عن طريق استخدام الاختبارات المعيارية فإن التدريس العلاجي الذي يتم تقديمه في تلك الحالة يركز على المهارة التي يبدى الطفل قصورا فيها، أو يركز على ذلك المجال الذي يكشف الاختبار أنه يمثل جانباً من جوانب القوة النسبية.

ويشير جورجنسون Jorgenson (2002) إلى أن النموذج التشخيصي العلاجي إنما يركز بطبيعة الحال على مجالات أكاديمية معينة كالقراءة مثلاً، أو يركز كما يرى سنيل Snell (2003) على الإعاقات الشديدة أو المتعددة. وغالباً ما يركز أخصائيو التشخيص ,والمعلمون على تحديد المشكلات التي تظهر في العمليات السيكولوجية الأساسية كالذاكرة السمعية حيث يفترضون أن بإمكانهم علاجها. فعلى سبيل المثال إذا ما واجهت التلميذ صعوبة في القراءة فيجب أن يقوم أخصائي التشخيص بتقييم ما إذا كان التلميذ يواجه مشكلات تتعلق بالذاكرة السمعية (أي تذكر الأشياء التي يسمعها)، أو ثبات الشكل (أي معرفة أن الصفات المميزة لشيء معين لا تتغير

عندما يبدو بحجم مختلف وتوجه مختلف)، أو الغلق البصري visual closure (أي إدراك شيء معين بعد رؤية جزء منه فقط)، أو أي من المجالات العديدة المشابهة. وإذا ما كان التلميذ يواجه مشكلة في أي من هذه الأشياء فإن المعلم يحاول أن يعالج ذلك، أو يقوم بتوفير تعليم معين يكون من شأنه أن يتجنب استخدام المجالات الضعيفة لديه أي التي يبدي ضعيفاً فيها.

وربما يتمثل أكثر الجوانب أهمية في نموذج التشخيص العلاجي في استخدام الاختبارات المعيارية حتى يتسنى تقييم تحصيل التلميذ في مجالات معينة. وبغض النظر عن ذلك السبب الذي يجعل التلميذ يواجه مشكلة معينة في القراءة على سبيل المثال يصبح من الأهمية بمكان أن يعرف الأخصائي بصورة دقيقة قدر الإمكان مدى الجودة التي يقرأ بها مثل هذا التلميذ. كذلك فمن الملاحظ من جهة أخرى أنه بغض النظر عن ذلك السبب الذي يجعل التلميذ يواجه مشكلة معينة في الحساب يصبح من المهم أن نعرف أي المفاهيم الحسابية هي التي يكون قد تعلمها، وأي أنواع من المسائل يمكنه أن يقوم بحلها. وعلى هذا الأساس فإننا نلاحظ في أي مجال من مجالات التعلم أن معرفة ما يعرفه وما لا يعرفه التلميذ ،وكيف يتعلم ذلك التلميذ قياساً بغيره من التلاميذ يعتبر أمراً غاية في الأهمية.

هذا ويتضمن النموذج التشخيصي العلاجي في واقع الأمر من وجهة نظر سوانسون (2002) Swanson وتورجيسين (2002) Torgesen أمرين هامين بالنسبة لمستقبل صعوبات التعلم هما:

1- أنه يعطي الأمل في أن الاختبار الدقيق المناسب سوف يكشف عن صعوبات التعلم النوعية أو المحددة التي يعاني منها التلميذ. ولذلك فإن الاختبار الذي يستخدم بغرض التشخيص والتخطيط للعلاج يظل بمثابة فكرة هامة وجدلية في مجال صعوبات التعلم إلى جانب بعض الفئات الأخرى التي تضمها التربية الخاصة. ومن ثم فإن التأكيد على التشخيص أي تحديد طبيعة حالة معينة لا يزال يتضح في الاستخدام الموسع للاختبارات في سبيل تحديد وتشخيص صعوبات التعلم.

2- أنه يركز على تجهيز المعلومات وهي تلك الإجراءات التي يتضمنها التفكير. وقد ألقى مثل هذا التركيز بظلاله على الكثير من التأكيد اللاحق على المعرفة بالنسبة لصعوبات التعلم.

تطبيقات تربوية للمعلمين *Implications for Teachers*

تعد الدرجات التي يحصل التلميذ عليها في الاختبار المعياري مفيدة جداً في فهم ما يكون وما لا يكون ذلك التلميذ قد تعلمه قياساً بغيره من التلاميذ الآخرين، ويرى كوفمان (2002) Kauffman أن مستوى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم عادة ما يقل كثيراً عن أقرانهم في مهارات أكاديمية معينة، كما أن هناك مجالات أكاديمية أخرى تمثل جوانب قوة نسبية بالنسبة لهم قياساً بغيرهم من التلاميذ. وعلى هذا الأساس لن يكون من الحكمة أن نرفض أو نتجاهل تلك النتائج التي يكشف عنها الاختبار المعياري. وعلاوة على ذلك فإن المقاييس يمكن أن تفيد المعلمين في

تضييق مجال الاحتمالات عندما يتعلق الأمر بتحديد حاجات التلميذ وجوانب قوته إذ أنها تساعدهم في التركيز على الأمور المختلفة بشكل أكثر سرعة. وبالتالي فإن المعلم الحكيم هو الذي يكون بوسعه أن يفهم ما يمكنه أن يستفيده من الاختبارات ،وما يعتبره قصوراً فيها. ومع ذلك فإن درجات الاختبار ليست هي نهاية التقييم أو ايته في سبيل إعداد التلاميذ لتلقي التعليم الملائم حيث إنها يمكن أن تكون غير دقيقة. وفي هذا الإطار فإن الاختبار الذي يفترض أن يظهر تلك المشكلات التي يواجهها التلميذ في العمليات الأساسية بدلا من المهام الأكاديمية ذاتها (كأن يظهر المشكلات في التجهيز البصري للمعلومات بدلاً من القراءة ذاتها على سبيل المثال) يعتبر في الواقع غير ثابت حيث أنه من المحتمل بالنسبة لمحاولة علاج العمليات الأساسية بدلاً من المهارات الأكاديمية ذاتها كما يرى فورنيس وكافيل (1994) Forness & Kavale وكافيل وفورنيس (1987 ب) Kavale& Forness أن تؤدي إلى حدوث فرق ضئيل في مستوى التحصيل الأكاديمي للتلميذ.

3- النموذج السلوكي Behavioral Model

تتمثل الفكرة الأساسية في النموذج السلوكي في أن صعوبات التعلم إنما تعكس ذلك التدريس غير المناسب الذي يكون التلميذ قد تلقاه. ومن المفترض أن السلوك الأكاديمي (الاستجابات للمهام الأكاديمية) شأنه في ذلك كالسلوك الاجتماعي ما هو إلا استجابة للمواقف والنواتج. ومن المحتمل أن يصور السلوكيون الأمر على أن السلوك إنما يعتبر دالة للنواتج أو النتائج consequences (أي أن السلوك يتشكل ويستمر وفقاً لما يترتب عليه من نتائج). وبصورة أعم نلاحظ أن الاتجاه السلوكي يفترض أن السلوك – الأكاديمي والاجتماعي على حد سواء – يتم تعلمه من التغذية الراجعة البيئية. وعلى ذلك فإن الأسلوب الذي يتم بموجبه تغيير السلوك أو علاج أي قصور تعلمي learning deficit إنما يتمثل في تغيير نوعية تلك المهام التي يتم تقديمها للتلميذ فضلاً عن التغذية الراجعة على استجابات التلميذ لتلك المهام (وخاصة النتائج المترتبة على السلوك).

وعلى هذا الأساس فإن التركيز الذي يوليه النموذج السلوكي للأمر لا يكون على المتعلم بقدر ما يكون على البيئة التي تحيط به وخاصة على تلك المهام التي يجب عليه أن يتعلمها. ووفقاً لذلك فإن الاتجاه السلوكي لصعوبات التعلم لا يركز على تلك الأسباب البيوفيزيقية للمشكلات، أو على العلاج غير المباشر الذي يتم تقديمه لها كتحسين وتنمية العمليات السيكولوجية الأساسية على سبيل المثال. ويؤكد السلوكيون على العلاج الصريح والمباشر لتلك المشكلات الأكثر وضوحاً التي يعاني منها التلاميذ ذوي صعوبات التعلم ،والتي تتمثل في أوجه القصور الأكاديمية، والاجتماعية- السلوكية. وهناك استراتيجيتان أساسيتان يستخدمهما الاتجاه السلوكي في مواجهة صعوبات التعلم هما:

1- تحليل السلوك التطبيقيapplied behavior analysis ABA والإجراء المرتبط به والذي يعرف بتحليل المهمة.

2- التعليم المباشر direct instruction

تحليل السلوك التطبيقي *Applied Behavior Analysis*

يركز تحليل السلوك التطبيقي في مجال صعوبات التعلم كما يرى ألبرتو وتروتمان (2003) Alberto & Troutman و لوفيت (1975 ، 1978 ، 1991 ، 1995) Lovitt على التحليل المنظم للسلوك الملاحظ لكل متعلم على حدة. ويعرف هذا الأسلوب بأنه تطبيقي applied نظراً لتطبيقه في مواقف الحياة الفعلية أو الواقعية. كما يعرف بأنه تحليل للسلوك نظراً لكونه اختبار تجريبي لما يفيد إذ أنه تحليل لتلك الآثار التي يخلفها برنامج التدخل المستخدم على السلوك.

وعادة ما يستخدم المعلمون تحليل السلوك التطبيقي ABA في سبيل قياس تلك الآثار التي تترتب على التغيرات التي تحدث في المهام والنتائج وذلك على كيفية اكتساب التلاميذ للمهارات الأكاديمية وإجادتها. وتتضمن السلوكيات الهامة للتلميذ التي يقيسها المعلمون عدد الكلمات التي يقرأها بصورة صحيحة، والأسئلة التي يجيب عنها صواباً، والمسائل الحسابية التي يكملها بشكل صحيح، والكلمات التي يكتبها بصورة صحيحة. ويشير سميث ولوفيت (1973) Smith & Lovitt إلى أن الباحثين قد وجدوا منذ وقت طويل أن التلاميذ يرتكبون بعض الأخطاء القليلة العكسية أو المقلوبة reversal errors فيكتبون b بدلاً من d على سبيل المثال وذلك عندما يقدم المعلمون بشكل منتظم مكافآت على تلك الحروف التي يكتبها التلاميذ بشكل صحيح.

وعلى الرغم من أن العديد من الإجراءات التدريسية الهامة التي استخدمها المحللون السلوكيون تعتمد على التعزيز والعقاب فإن الباحثين ذوي التوجه السلوكي أمثال البرتو وتروتمان (2003) Alberto & Troutman وشابيرو وآخرين (2002) Shapiro et.al. على سبيل المثال لا يقومون بإثابة الطفل على استجابته الصحيحة بإعطائه قطع صغيرة من الحلوى، ولا يقومون بعقابه على الأخطاء التي يرتكبها بالصراخ في وجهه قائلين (لا)، ولكنهم بدلاً من ذلك يستخدمون بعض النتائج الاجتماعية الأكثر تعقيداً علاوة على فنيات التعليم الذاتي. وفي هذا الإطار فإننا نجد على سبيل المثال أن المحللين الذين يستخدمون تحليل السلوك التطبيقي قد قاموا كما يرى أوليمبيا وآخرون (1994) Olympia et.al. بتنمية أسلوب التلاميذ في إكمال التطبيقات المحددة بهم كواجبات منزلية، وقاموا كما يرى بيرني - سيلين وجويرين (1997) Selwyn & Guerin Birnie - وجتنجر (1993) Gettinger بفحص تلك الأساليب التي تؤثر بموجبها الإجراءات التدريسية المختلفة على مهارات التهجي عند التلاميذ، كما قاموا أيضاً كما يرى نيف وآخرون (2001) Neef et.al. بتقييم تلك الإجراءات المستخدمة في سبيل تعليم ضبط النفس أو الضبط الذاتي لأولئك الأطفال الذين يعانون من قصور في السلوك الأكاديمي والانتباه.

ومن الجدير بالذكر أن تحليل السلوك التطبيقي قد أظهر العديد من الممارسات الهامة بالنسبة لمعلمي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. وعلى الرغم من أهمية مثل هذه الأساليب فإن أعظم الإسهامات التي يقدمها تحليل السلوك التطبيقي إنما تتمثل في تأكيده على الإثبات الإمبيريقي للنتائج وتوصيته بأن يقوم المعلمون بقياس آراء التلاميذ. ومع ذلك فإن هناك جانباً هاماً آخر من تحليل السلوك التطبيقي يتمثل في تحليل المهمة. task analysis ويشير تحليل المهمة إلى تحديد تلك المكونات المطلوبة لإنهاء أو إكمال العمل المحدد. وهذا يعني تحديد وتسلسل كل المكونات التي تتطلبها المهام الفرعية المطلوبة لإنجاز شيء ما كالقيام بعملية جمع تتضمن أعداداً يتألف كل منها من رقمين، أو تقديم الشكر لشخص معين لتقديمه المساعدة وذلك طريقة مقبول اجتماعياً.

وهناك بعض التطبيقات لتحليل المهمة بالنسبة للمهارات الحركية. ومع ذلك فإن أحد الجوانب الأكثر أهمية بالنسبة للاتجاه السلوكي في تناول صعوبات التعلم إنما يتمثل في تحليل المهام المعرفية كالتفكير في شيء معين مثلاً. ويمكن تصور المهام المعرفية أو العمليات أيضاً على أنها سلسلة من الخطوات. وعند أداء تحليل المهمة يصف الفرد تلك الجدارات التي يجب أن تتوفر لدى التلاميذ إذا ما أرادوا أن يستخدموا إستراتيجية معينة في سبيل حل مسألة معينة.

ويشير ألبرتو وتروتمان (2003) Alberto & Troutman إلى أن الهدف من تحليل المهمة إنما يتمثل في تناول تلك الخطوات المتضمنة في العملية المعرفية بالمقلوب فيحول أجزاء الإستراتيجية التي عادة ما تكون خفية إلى أجزاء ظاهرة أو علنية. ورغم أن الناس قد لا يدركون ذلك فإنهم يؤدون سلسلة معقدة من الخطوات حتى يتمكنوا من إنهاء بعض المهام البسيطة كقراءة الكلمات أو جمع الأعداد على سبيل المثال. وبالرغم من أنهم قد يعتقدون أنهم يقرأون الكلمة كوحدة فإن القراء الماهرين يقومون بتحويل الحروف تلقائياً إلى أصوات، وتساعدهم توقعاتهم في إدراك تلك الكيفية التي تصير مثل هذه الأصوات بمقتضاها ذات معنى. ومن ثم فإنهم يتعرفون على نطق هذه الكلمة أو تلك. أما التلاميذ ذوي صعوبات التعلم فقد يفتقرون في الواقع إلى مثل هذه المهارات الفرعية، وبالتالي يجب أن يتم تعليمها لهم. وبنفس الطريقة فإن الأفراد الذين يتسمون بمهاراتهم في حل العمليات الحسابية قد يعتقدون أن بإمكانهم أن يعرفوا تلقائياً حاصل جمع زوج من الأعداد كأن تكون 3 ، 4 على سبيل المثال، ولكن من المحتمل بالنسبة لهم أن يستخدموا أنساقا معينة في الجمع تمكنهم في الواقع من التوصل إلى الناتج الحقيقي. وفي هذا الإطار فإن تحليل المهمة يحدد تلك الخطوات التي يتمكن بموجبها القراء الساذجون أو عديمو الخبرة من اكتساب السهولة والمرونة في قراءة الكلمات، وجمع المقادير المختلفة، وكتابة المقالات، واستنباط الفائدة النسبية على الاستثمارات ،وما إلى ذلك. ومن المؤكد أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يعدون في حاجة ماسة إلى تعلم مثل هذه المهارات الفرعية بصورة صريحة.

وعلى هذا الأساس فإن تحليل المهمة لا يمثل الأساس للتدخلات السلوكية فحسب، بل لذلك

التدريس الذي يرتبط بالنظريات المعرفية أيضاً. وفي هذا الإطار فإن المؤيدين لهذا الأسلوب الذين قاموا بتصميم الأساليب العلاجية المعرفية السلوكية على سبيل المثال قد حددوا تلك الخطوات التي يجب أن يتعلم التلاميذ استخدامها عندما يقوموا بإكمال المهام المختلفة. ويمثل تحليل المهمة عنصراً أساسياً في الاستراتيجيات المعرفية المختلفة ,ومحدداً أصيلاً فيها. وعلى ذلك فإن تدعيم استخدام التلاميذ للاستراتيجيات المعرفية يمثل مفهوماً جوهرياً في مجال صعوبات التعلم في الوقت الراهن.

التعليم المباشر Direct Instruction DI

يعد التعليم المباشر DI بمثابة مجموعة من البرامج التي يمكن متابعتها، بينما يعتبر التعليم المباشر النوعي generic direct instruction مجموعة من الممارسات التعليمية الأقل كفاءة في التصميم والاختبار رغم أهميتها في هذا الصدد ، وعلى هذا الأساس فإن أسلوب التعليم المباشرDI وممارسات التعليم المباشر (النوعي) di يشتركان معاً في مجموعة من الخصائص التي تقوم على علم النفس السلوكي، فكلاهما يخضع لسيطرة المعلم، ويتم تطبيقه على مجموعة صغيرة من الأفراد. وعلاوة على ذلك فإن كليهما يقدم الدروس المختلفة في خطوات بسيطة، ويتضمن عدة تساؤلات يوجهها المعلم إلى المجموعة، والممارسة الموسعة للتأكد من تعلم المفاهيم، والتغذية الراجعة الواضحة من جانب المعلم، وبالتالي فإن التلاميذ يعرفون على أثر ذلك ما إذا كانت إجاباتهم صحيحة أو خاطئة. ومع ذلك فإن المواد التي تعرف بأنها أسلوب تعليم مباشر (DI) تختلف عن ذلك الاتجاه العام المعروف بممارسات التعليم المباشر (di) في نقطة واحدة محددة جدا كما يتضح من الجدول (2-10)

ومن الجدير بالذكر أن برامج التعليم المباشر DI قد تم تصميمها واختبارها على مدى فترة زمنية استمرت لسنوات عديدة، ولم يتوفر أمام المعلم التقليدي أو النمطي الوقت أو المصادر اللازمة للقيام بذلك التقييم الدقيق. ويعتبر التعليم المباشر DI كما يرى بروفي وجود (1986) Brophy & Good وإنجلمان (1997) Engelmann وروزنشاين وستيفينز (1986) Rosenshine & Stevens وسنديلار وآخرون (2002) .Sindelar et. al هو المثال الأول أو السابق للتعليم اعتماداً على تحليل المهمة السلوكية. ويضم هذا الاتجاه تلك الحركات التي تصدر عن المعلم والتي ترتبط بالتدريس الفعال بصورة منتظمة. هذا وقد تم تصميم تلك المواد التي يتم استخدامها في أسلوب التعليم المباشرDI كي يستخدمها المعلم، وتم اختبارها للتأكد من فعاليتها وكفايتها. وفي الواقع فإن تلك المواد تشبه غيرها من المنتجات الأخرى كالعقاقير، والسيارات، والطائرات، والحاسبات، وغيرها والتي تم اختبارها وفحصها للتأكد من أنها تعمل قبل طرحها في الأسواق بالجملة.

وجدير بالذكر أن أسلوب المباشر DI لا يشير إلى قيام المعلم بإلقاء محاضرات على التلاميذ وهم يجلسون سلبيين في مقاعدهم، ولكنه بدلاً من ذلك يتضمن تعلم التلاميذ من خلال العمل

والنشاط. ويعني التدريس الجيد مساعدة التلاميذ على التعلم بقدر أكبر من الفاعلية من خلال توجيه ما يقومون به من أفعال ،وتوفير التغذية الراجعة المناسبة على ما يصدر عنهم من استجابات مختلفة.

ويقوم المعلم بصورة نمطية بتقديم الدرس بأسلوب التعليم المباشر DI، ويعمل مع مجموعات صغيره من التلاميذ، ويقدم الأمثلة وفق ما هو مدون في النص الأصلي، ويسأل الأسئلة ذات الإجابات المحددة (وغالبا ما تتراوح تلك الأسئلة بين 10- 12سؤالاً في الدقيقة). ويقوم التلاميذ على الجانب الآخر بالإجابة بطريقة متماثلة اي تسير على وتيرة واحدة، ويقدم المعلم الثناء أو التغذية الراجعة التصحيحية وذلك اعتماداً على مستوى الدقة التي تتسم بها إجابات التلاميذ. وتمثل مثل هذه الجوانب من اتجاه أو أسلوب التعليم المباشرDI سلوكيات المعلم التي يراها معظم الملاظين عند ملاحظاتهم للدرس (راجع الشكل 10- 1). ومع ذلك فإن أيّ ملاحظ قد لا يرى ذلك التتابع الذي يقوم على التحليل المنطقي الذي يميز أسلوب التعليم المباشر DI عن ممارسات التعليم المباشر di.

ويرى إنجلمان (1997) Engelmann وإنجلمان وكارنين Engelmann& Carnine(1982) وسيمونز وآخرون Simons et.al.(2002) أن تأكيد أسلوب التعليم المباشر DI على التحليل المنطقي للمفاهيم والعمليات يعد فريداً للغاية. وطبقاً لهذه الرؤية فإن التدريس الفعال يتطلب من المعلمين أن يقدموا أمثلة مختلفة للمفهوم أو العملية، وأن يقوموا بتقديمها بأسلوب يبتعد بهم عن التفسير الخاطئ لها. ولكي يتم التأكد من أن التلاميذ قد اكتسبوا المفاهيم المنشودة ينبغي على المعلمين أن يطلبوا منهم الاستجابة بطريقة تدل على أنهم يتعلمون. وباختصار فإن أسلوب التعليم المباشر DI يتسم بالتحكم في تفاصيل التعليم والسيطرة عليها، وتعليم مكون المهارات، وتعليم التلاميذ القيام بحل المسائل من تلقاء أنفسهم، وتعليمهم المهارات المعقدة.

جدول (10-2) الخصائص المشتركة والاختلافات بين الأساليب التي تستخدم التعليم المباشر

إجراءات التعليم المباشر di	أسلوب التعليم المباشر DI
1- الدروس منظمة يوجهها المعلم	1- الدروس منظمة يوجهها المعلم
2- يتم التدريس في مجموعة صغيرة	2- يتم التدريس في مجموعة صغيرة
3- يتم تقديم الدروس في خطوات بسيطة	3- يتم تقديم الدروس في خطوات بسيطة
4- يتم طرح الأسئلة بصفة مستمرة	4- يتم طرح الأسئلة بصفة مستمرة
5- الممارسة الموسعة	5- الممارسة الموسعة
6- يتم استخدام التغذية الراجعة، والتعزيز والتصويب	6- يتم استخدام التغذية الراجعة، والتعزيز والتصويب
	7- يتم تصميم الدروس في نظرية للتعليم

شكل (10-1) عمليات التفكير

التدريب الأول: التشابه أو التناظر

المهمة (1)

تتمثل أول عملية للتفكير اليوم في إدراك التشابه أو التناظر، ولذلك سنقوم بما يلي:

1- سوف نقوم بعمل تناظر عن الكيفية التي تتحرك بها الحيوانات، ماذا سنعرف من هذا التناظر أو قياس التشبيه؟ (إشارة) كيف تتحرك الحيوانات (نكرر حتى يدرك الأطفال بشكل دقيق ما نقصده).

2- تتمثل الحيوانات التي سوف نستخدمها في التناظر في الصقر والحوت. أي الحيوانات؟ (إشارة) صقر وحوت.

3- نذكر اسم الحيوان الأول. (إشارة) صقر، نعم صقر. كيف يتحرك هذا الحيوان؟(إشارة) إنه يطير، نعم يطير.

4- هذا هو الجزء الأول من التناظر. الصقر يطير. ما هو الجزء الأول من التناظر؟ (إشارة) الصقر يطير، نعم الصقر يطير (نكرر حتى يدرك الأطفال ذلك بشكل دقيق).

5- يتناول الجزء الأول من التناظر كيفية تحرك الحيوان، وبالتالي فإن الجزء الثاني منه يتناول كيفية تحرك الحيوان الآخر.

6- لقد قلت كيف يتحرك الصقر، والآن فإنك سوف تتحدث عن الحوت. أي حيوان ستتحدث عنه الآن؟ (إشارة) الحوت. كيف يتحرك هذا الحيوان؟ (إشارة) إنه يسبح في الماء، نعم يسبح في الماء.

7- هذا هو الجزء الثاني من التناظر. الحوت يسبح في الماء. ما هو الجزء الثاني من التناظر؟ (إشارة) الحوت يسبح في الماء. نعم يسبح في الماء.

8- نكرر الخطوات من 2- 7 حتى يدركها الطفل بشكل دقيق.

9- والآن سوف نتحدث عن التناظر كاملاً، وسوف نتحدث في البداية عن تلك الطريقة التي يتحرك الصقر بها. ثم ننتقل بعد ذلك إلى الطريقة التي يتحرك الحوت بها. تحدث معي عن التناظر. (إشارة) (نستجيب مع التلاميذ). الصقر يطير بينما الحوت يسبح في الماء. (نكرر حتى يستجيب التلاميذ معنا).

10- كل تلميذ يذكر بمفرده ما يتضمنه هذا التناظر. (إشارة). الصقر يطير بينما الحوت يسبح في الماء. (نكرر حتى يدرك التلاميذ ذلك بشكل دقيق).

11- يتناول هذا التناظر كيف تتحرك الحيوانات. ماذا يتناول ذلك التناظر (إشارة). إنه يتناول كيف تتحرك تلك الحيوانات.

12- نكرر الخطوات 10، 11 حتى يدركها الأطفال بشكل دقيق.

اختبار فردي

(تنادي على كل تلميذ بمفرده وتسأله كيف يؤدي إحدى الخطوتين (10) أو (11).

- التدريب 12 التناظر: العكس

والآن سوف نقوم بعمل بعض التناظرات

1- هذا التناظر يتناول الكلمات: الكبير بالنسبة للصغير كالنائم بالنسبة لـ ....

(نتوقف لمدة ثانيتين). استعد. (إشارة) للمتيقظ. يذكر كل تلميذ هذا التناظر.(إشارة) الكبير بالنسبة للصغير كالنائم بالنسبة للمتيقظ. (نكرر حتى يدركه التلميذ بشكل دقيق).

2- ما هي (كبير) و (نائم)؟ (إشارة). إنها كلمات. (نصحح ما يذكره التلاميذ من إنهما يمثلان العكس):

أ- كبير ونائم هما كلمتان

ب- نكرر الخطوة رقم 2.

الكبير بالنسبة للصغير كالنائم بالنسبة للمتيقظ. يذكر هذا التناظر شيئاً ما عن تلك الكلمات. (نتوقف) ماذا يتناول هذا التناظر عن تلك الكلمات؟ (إشارة). العكس منها. (نكرر ذلك حتى يدركه التلميذ بشكل دقيق).

3- اذكر التناظر. (إشارة) الكبير بالنسبة للصغير كالنائم بالنسبة للمتيقظ. (نكرر ذلك حتى يدركه التلميذ بشكل دقيق).

4- ما الذي يتناوله هذا التناظر عن تلك الكلمات؟ (إشارة). العكس منها.

5- نكرر الخطوات 3 ، 4 حتى يدرك التلميذ الأمر بشكل دقيق.

التدريب 13: التناظر

(لاحظ أن تثني على الاستجابة المعقولة في هذا التدريب، وأن تطلب من المجموعة أن تكرر تلك الاستجابات).

1- ما هي الفئة التي ينتمي إليها الفوطة والطبق؟ (إشارة). الأشياء.

2- تنهي هذا التناظر. تعتبر الفوطة بالنسبة للمستطيل كالطبق بالنسبة (نتوقف لمدة ثانيتين). استعد. (إشارة). الدائرة.

3- تذكر التناظر. (إشارة). تعتبر الفوطة بالنسبة للمستطيل كالطبق بالنسبة للدائرة. (نكرر ذلك حتى يدركه التلميذ بشكل دقيق.

4- يذكر هذا التناظر شيئاً معيناً عن تلك الأشياء. (نتوقف). ما الذي يتناوله هذا التناظر عن تلك الأشياء؟ (إشارة). الشكل الذي تمثله تلك الأشياء.

5- تكرر الخطوتين 3 ، 4 حتى يدركهما التلميذ بشكل دقيق.

6- تعتبر الفوطة بالنسبة للقماش كالطبق بالنسبة لـ.......(نتوقف لمدة ثانيتين) استعد (إشارة). البلاستيك.

7- نذكر التناظر من جديد. (إشارة). تعتبر الفوطة بالنسبة للقماش كالطبق بالنسبة للبلاستيك. (نكرر ذلك حتى يدركه التلميذ بشكل جيد)

8- يذكر هذا التناظر شيئا ما عن تلك الأشياء. (نتوقف). ما الذي يتناوله هذا التناظر عن تلك الأشياء؟ (نتوقف). ما الذي يتناوله هذا التناظر عن تلك الأشياء؟ (إشارة) المادة المصنوعة منها.

9- تكرر الخطوات 7 ، 8 حتى يدركهما التلميذ بشكل دقيق.

التحكم في تفاصيل التعليم Controlling the Details of Instruction

يركز أنصار أسلوب التعليم المباشرDI على أهمية السيطرة على تفاصيل التعليم. وفي هذا الإطار فإن التفاعلات التي تتم بين المعلمين والتلاميذ يتم تنظيمها عن طريق تقديم دروس مما تتضمنه النصوص الأصلية التي يقوم مصممو تلك البرامج بتطويرها حتى يحددوا تلك الأمثلة التي سوف يقوموا باستخدامها ،والترتيب الذي سوف يقومون بتقديمها وفقاً له. وعند قيامهم بتصميم أو تطوير تلك النصوص يقوم مصمموها باختبار فعاليتها بشكل متكرر في الميدان حتى يتأكدوا من أنهم لا يقومون بالتدريس للتلاميذ بشكل خاطئ.

تعليم مكونات المهارات Teaching Component Skills

يهتم أسلوب التعليم المباشرDI بتعليم التلاميذ مكونات المهارات عن طريق الاستراتيجيات المستخدمة. ففي المثال الذي يتضمنه الشكل (10- 2) يتم تقديم الإستراتيجية ووصفها لفظيا فيقول " ابدأ من اليسار ،وتحرك باتجاه اليمين، واذكر أصوات الحروف، وقم بضم الأصوات في كلمة ". ومع ذلك فإن التلاميذ لا يكونوا مضطرين آنذاك إلى أن يذكروا تلك الإستراتيجية شفوياً. ولكنهم بدلا من ذلك يتعلمون استخدامها من خلال ممارستها وتطبيقها على العديد من الأمثلة المختلفة والتي تتمثل في الكلمات في هذه الحالة الراهنة. ومع تنمية قدرة التلاميذ على قراءة الكلمات فإنهم سوف يقومون بعد ذلك بممارسة تلك المهارات البسيطة التي يكتسبونها (كأن يقوموا بالتهجي) حتى يتمكنوا من قراءة الكلمات الأكثر صعوبة. وعن طريق تنمية المرونة باستخدام إستراتيجية التشفير سوف تتاح العديد من الفرص أمام التلاميذ لاستخدامها في قراءة القطع القصيرة التي يتضمنها نص معين.

شكل (2-10) تحليل المهمة لاستراتيجيات أكاديمية

تحليل المهمة: تشفير الكلمات البسيطة

المهمة: كلمات مكتوبة تتألف من سلسلة منتظمة من الأصوات تترتب على شكل حرف ساكن – حرف متحرك – حرف ساكن، ونطلب من التلميذ أن ينطق تلك الكلمات.

الإستراتيجية: نبدأ من أول السطر، ونطلب من التلميذ أن ينطق كل حرف وذلك بصوت مسموع حتى نسمع الصوت الدال عليه، ويسير على نفس الترتيب المحدد في المهمة منتقلاً من حرف إلى آخر. وإذا ما تطلب الأمر فإننا ننطق الكلمة وفق معدل الحديث العادي.

تحليل المهمة: يحتاج التلميذ إلى أن يعرف كيف يقوم بما يلي

1– أن يبدأ من أول السطر وأن يسير في الاتجاه العادي للقراءة. 

ولا يتطلب ذلك أن يعرف التلميذ اليمين واليسار، وأن يفرق بينهما.

2– أن ينطق الأصوات الدالة على الحروف: وهذا يوضح العلاقة بين الصوت والرمز أي الحرف ، وبين الفونيم والجرافيم، أي الحروف أو المقاطع الحرفية التي تمثل الفونيمات مثل(Ph gy)، وهو ما يعرف أحيانا بالمبدأ الهجائي والذي يوضح مدى التطابق بين اللغة المنطوقة والمكتوبة. وفي هذا الإطار لا يحتاج الطفل أن يعرف أسماء الحروف المختلفة ,أو حتى الأصوات التي تتضمنها اللغة ارتباطاً بتلك الحروف (تتضمن اللغة الانجليزية 44 صوتاً)، ولكنه يعرف أنه عندما يرى حرفاً مثل (m) فإنه يقول m m m m m (إم)، وعندما يرى (i) فإنه يقول (I I I)(اي)، وهكذا.

3– دمج الأصوات معاً، وتتضمن هذه العملية في الواقع مهارتين اثنتين هما:

أ– الانتقال من صوت معين إلى الصوت الذي يليه دون التوقف بينهما.

ب– تغيير النطق الممتد أو المطول للكلمات إلى الحديث العادي الموازي أو المقابل.

تحليل المهمة: الضرب ثنائي الحدين (يتألف من رقمين) **multiplying binomials**

المهمة: نعطي التلميذ مسألة ثنائية الحد، وعليه أن يكتب الشكل المطول للمسألة الذي ينتج عن عملية الضرب.

الإستراتيجية: يقوم التلميذ بضرب الرقم الأول الموجود في المجموعة الأولى بالأقواس وذلك في الرقم الأول الموجود في المجموعة الثانية بالأقواس، ثم يضرب الرقم الأول الموجود في المجموعة الأولى بالأقواس وذلك في الرقم الثاني أو الأخير في المجموعة الثانية بالأقواس، ثم يضرب الرقم الثاني الموجود بالمجموعة الأولى بالأقواس وذلك في الرقم الأول الموجود بالمجموعة الثانية بالأقواس، وأخيراً يضرب الرقم الثاني أو الأخير الموجود في المجموعة الأولى بالأقواس في الرقم الثاني أو الأخير الموجود في المجموعة الثانية

بالأقواس. (لاحظ أن هذه الاستراتيجية تعرف باسم FOIL أي ضرب الأرقام الأولى first، والخارجيةoutside، والداخلية insied، والأخيرة last.

تحليل المهمة: يجب أن يعرف التلميذ كيف يقوم بما يلي:

1- تحديد الأجزاء الأولى والخارجية والداخلية والأخيرة من المسألة FOIL.

2- ضرب الأرقام ،وما يتضمنه من الدمج بين المتغيرات المعروفة والمجهولة حيث أن عليه أن يقوم بضرب الأرقام المعروفة (كأن يكتب 6 عندما يرى مسألة مثل 2 × 3 على سبيل المثال)، وأن يضرب الأرقام المجهولة (كأن يكتب 9 س 2 عندما يرى مسألة مثل 3س × 3س). وعلاوة على ذلك فإن عليه أن يعرف كيف يقوم بعملية الضرب عندما تتضمن الأرقام إشارات موجبة وسالبة ومجهولين (-2ص × 17س = - 34 س ص).

3- اختصار المعادلات المعقدة إلى أشكال أبسط. وقد يكون الناتج أحياناً متضمناً لبعض الأجزاء التي يمكن دمجها معاً، وعلى التلميذ أن يحدد ما إذا كانت المسألة تتضمن أجزاء يمكن دمجها أم لا ، وأن يحدد كيف يمكنه أن يقوم بذلك (أي أن يضيف مثل هذه الأجزاء إلى بعضها البعض)

تعليم التلاميذ حل المشكلات المختلفة من تلقاء أنفسهم

Teaching Students to Solve problems on Their own

يتمثل أحد الأهداف الأساسية لأسلوب التعليم المباشر DI في تعليم التلاميذ كيفية حل المشكلات من تلقاء أنفسهم، وفي هذا الإطار فإن المعلمين أو أولئك الأشخاص الذين يقومون بكتابة المواد التدريسية للتلاميذ لا يتمكنوا من تحديد كل مشكلة يمكن أن يواجهها التلاميذ وتعليمها لهم حيث يمكن للتلاميذ أن يروا عدداً من الكلمات أكبر مما يمكنهم أن يتعلموه، كما يكون لديهم عدداً من الأفكار أكبر مما يمكنهم أن يقوموا بكتابته، ويصادفون عدداً من المسائل الحسابية أكبر مما يمكنهم أن يتعلموه في العديد من السنوات. ولذلك فإن التعليم ينبغي أن يوفر لهم مهارات عامة. ويمكن للمعلمين في هذا الإطار أن يحققوا مثل هذه العمومية من خلال تعليم التلاميذ استراتيجيات معينة لحل المشكلات وهي تلك الاستراتيجيات التي يتعلمها التلاميذ من خلال تطبيقها بدقة على عدد من المهام المختارة والمتسلسلة في الوقت الذي يقوم فيه المعلمون بتقديم الإرشاد اللازم، والتغذية الراجعة بشكل منتظم.

تعليم المهارات المعقدة *Teaching Complex skills*

يتبع أسلوب التعليم المباشرDI في سبيل تعليم المهارات المعقدة ما يعرف بتحليل المهمة وذلك بتجزئة المهمة إلى المكونات الأساسية التي تؤلفها، وتعليم تلك المكونات فرادى للأطفال، وتعليمهم أيضاً كيف يمكنهم استخدام تلك المكونات أو الأجزاء كي يتمكنوا من أداء المهارة الأكبر. وفي هذا

الإطار يتبع أسلوب التعليم المباشرDI ما نطلق عليه غالباً أسلوب من القاعدة إلى القمة bottom up approach- أي أداء المكون عن طريق أداء تلك الأجزاء الأصغر التي يتألف منها. ويوضح الشكل (10–2) كيف يمكن تحديد مكونات المهارات المختلفة التي تدخل في تشفير الكلمات البسيطة، أو القيام بعملية الضرب لأعداد تتألف من رقمين. ويوضح هذا الشكل ثلاثة أمثلة لتعليم التلاميذ بنية التناظر فضلاً عن استخدام ذلك التناظر.

وعند تعليم التلاميذ استخدام أسلوب التعليم المباشرDI يقوم المعلم بتعليم التلاميذ كيفية القيام بما يلي:

1- أداء مكونات المهارات المختلفة (مثل أصوات الحروف، وضم هذه الأصوات معاً عند القراءة).

2- استخدام الاستراتيجيات مع أمثلة بسيطة.

3- تطبيق تلك الاستراتجيات على أمثلة متنوعة وأكثر صعوبة.

4- تطبيق تلك الاستراتجيات على مواقف واقعية أكثر تعقيداً.

وقد قام الباحثون بإجراء العديد من الدراسات باستخدام مبادئ البرمجة التعليمية في إطار أسلوب التعليم المباشرDI وأجريت تلك الدراسات على التلاميذ ذوي صعوبات التعليم وأقران لهم لا يعانون من تلك الصعوبات. وأسفرت تلك الدراسات كما يرى إنجلمان (1997) Engelmann عن أن التلاميذ يتعلمون بشكل أسرع ،ويقومون بالتعميم بشكل أفضل عندما يتم التحكم الدقيق في تفاصيل التعليم كاختيار الأمثلة المستخدمة، والترتيب الذي يتم تقديمها به على سبيل المثال. ولذلك يرى آدمز وإنجلمان (1999) Adams & Engelmann وبيكر وجرستين (2001) Becker & Gersten أن أسلوب التعليم المباشر DI يعكس بصورة ثابتة العديد من الفوائد الجوهرية في مجال التعليم الأكاديمي.

ومن الجدير بالذكر أن العديد من نفس العوامل التي يتضمنها أسلوب التعليم المباشر DI توجد بالفعل في بعض الأساليب الأخرى أيضاً. فتعليم السلوك عن طريق استخدام إستراتيجية معينة على سبيل المثال يوجد أيضا في أسلوب تحليل المهمة فضلاً عن الأسلوب المعرفي. ومن المعروف أن الأساليب المعرفية لها تأثيرها الجوهري على صعوبات التعلم في وقتنا الراهن.

تطبيقات تربوية للمعلمين *Implications for Teachers*

يوفر الاتجاه السلوكي للمعلمين العديد من الأدوات المفيدة التي يمكنهم اللجوء إليها والاعتماد عليها في هذا الإطار. وعندما يتم اختيار أفضل الأدوات المتاحة لأداء مهمة معينة، ويتم أداؤها بشكل مناسب ،وبطريقة ماهرة تصير مثل هذه الأدوات أكثر نفعاً، وأعظم أهمية في هذا الإطار. وقد يتوقع المعلمون في بعض الأحيان إعداد الأدوات التي يحتاجونها كالمنهج، أو إجراءات تعليمية

معينة على سبيل المثال وذلك اعتماداً على مبادئ معينة كأن يقوموا بتحليل المهمة لتعليم مهارة معينة في الحساب، أو لإقرار كيفية استخدام التعزيز أو العقاب مع أحد التلاميذ في الفصل. ومع فهناك بعض الأدوات الجاهزة أي التي أعدها آخرون ،وقاموا باختبارها ،وتأكدوا من صلاحيتها وفعاليتها، وبالتالي يمكن استخدامها هي الأخرى. وعلى ذلك فإن تجاهل النموذج السلوكي من جانب المعلمين يعد مخاطرة كبيرة نظراً لأن أفضل الأدلة المتاحة تدعم وتؤيد الإجراءات التعليمية أو التدريسية ،وإجراءات إدارة السلوك التي يتناولها هذا النموذج. كما أن تجاهل أسلوب التعليم المباشر DI يعني الفشل في استخدام المواد والأساليب التي يكون قد تم اختبارها ،والتأكد من صلاحيتها وملاءمتها.

4- النموذج المعرفي Cognitive Model

تتمثل القدرة الأساسية التي تكمن خلف النموذج المعرفي كما يرى بيزانز وآخرون (2003) Bisanz et. al.وجنكينز وأوكونور (2002) Jenkins & O` Connor في أننا يجب أن نفهم كيف يقوم الأفراد بتجهيز المعلومات، وعلى وجه الخصوص كيف يفكرون عندما يتعلمون ويتذكرون (راجع الفصل الثامن). وتركز النماذج المعرفية الراهنة على وظائف معينة وخاصة تلك الوظائف التي تتعلق بالذاكرة (كالتسميع)، والتفكير(ما وراء المعرفة)، وبعض مهارات معينة (دور الوعي الفونولوجي أو الصوتي في كفاءة الفرد في القراءة على سبيل المثال).

ويرتكز مؤيدو النمو المعرفي في آرائهم على علم النفس المعرفي حيث تتمثل المقدمة الأساسية للنظرية المعرفية في أن المتعلم عادة ما يقوم بفاعلية بتناول العمليات المعرفية كالذاكرة والانتباه حتى يحدث التكامل المطلوب بين الخبرات السابقة والمعارف الحالية. ويعد الانتباه والذاكرة بمثابة طرق أو أساليب معينة يتم بمقتضاها تجهيز المعلومات أثناء التعلم. كذلك فإن ربط المعلومات السابقة المطلوبة مع تلك الملاحظات التي تتعلق بمشكلة حالية يؤدي في الواقع إلى فهم المعلومات الجديدة. وأثناء تجهيز المعلومات قد يقوم التلاميذ باستخدام الوظيفة التنفيذية أو عمليات ما وراء المعرفة (راجع الفصل الثامن) وهو ما يعكس اهتماماً بأساليبهم واتجاهاتهم لحل المشكلات.

تجهيز المعلومات *Information Processing*

من الجدير بالذكر أن الدراسات التي تم إجراؤها حول تلك الكيفية التي يقوم الأطفال ذوي صعوبات التعلم بموجبها بتجهيز المعلومات قد تطورت وازدادت بدرجة كبيرة منذ الستينيات والسبعينيات من القرن الماضي وذلك عندما قام الرواد في مجال صعوبات التعلم بدراسة هذا الموضوع لأول مرة. وعلى ها الأساس فقد ركزت الأعمال المبكرة في مجال صعوبات التعلم على فهم العلاقات المختلفة بين الأنساق الحسية. وقد أدى التركيز على الأنساق الحسية إلى التوصل للعديد من التوصيات التربوية تتعلق بتبني أسلوب معين في التعليم يتفق مع نمط تفضيلات

التلميذ أو أسلوبه في التعليم وهي الفكرة التي يرى كافيل وفورنيس (1987) Kavale &Forness وسنايدر (1992) Snider لم تلق سوى قدراً ضئيلاً من التأييد في المجال البحثي. ومن جهة أخرى فإننا نقر أنه من الصعب في الواقع تعريف وقياس الأسلوب style في مجال التعليم بصفة عامة وذلك على الرغم من أهميته في تلبية حاجات مختلف التلاميذ بما في ذلك التنوع الثقافي.

وتوضح الدراسات المعاصرة أن العديد من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يواجهون مشكلات تتعلق بالذاكرة ،وعلى وجه الخصوص فإنهم يواجهون مشكلات عند استخدامهم تلك الاستراتيجيات التي يستخدمها أقرانهم الذين لا يعانون من صعوبات التعلم بشكل منتظم، وهي الاستراتيجيات التي تتضمن:

1- التسميع (أي تكرار الأشياء التي يتذكرها كما يفعل الفرد عند تذكره رقم تليفون معين مثلاً).

2- التنظيم (أي تصنيف تلك الأشياء التي يتذكرها وفقاً لخصائص مشابهة معينة كتذكر ما يحتاجه الفرد من البقالة مثلاً عندما يتذكر أنه يحتاج بعض الأشياء لإعداد طعام العشاء كالسلاطة، والخبز الفرنسي، والفول على سبيل المثال.

3- أساليب التذكر mnemonics (أي تذكر أن ذلك الترتيب الذي يجب أن يتبعه في ضرب الأعداد الثنائية هوFOIL أي ضرب الحدود الأولى first، ثم الخارجية outside، والداخلية inside منتهياً بالحدود الأخيرة last.

ما وراء المعرفة أو العملية التنفيذية *Metacognition or Executive Process*

ترتبط ما وراء المعرفة ارتباطاً وثيقاً بالمعرفة. ويمكن أن نشير إلى ذلك بصورة مبسطة هي أن المعرفة تشير إلى التفكير بينما تشير ما وراء المعرفة إلى التفكير حول التفكير. وغالباً ما نفترض أن ما وراء المعرفة تلعب دوراً حاسماً في صعوبات التعلم. وفي هذا الإطار يتحدث البعض عن العليات التنفيذية، وهي تلك العمليات التي يصعب تعريفها بصورة دقيقة، ولكنها تشير بوجه عام إلى التوجيه الذاتي والضبط الذاتي أو ضبط النفس.

التعديل المعرفي السلوكي *Cognitive -Behavior Modification*

يضيف الاتجاه المعرفي السلوكي في الواقع خصائص المعرفة إلى النموذج السلوكي. ويعتبر هذا الاتجاه نتاج حركة أكبر في علم النفس تركز على الأساس الإمبيريقي للاتجاهات السلوكية لتناول بعض المشكلات مثل النشاط المفرط، والعزلة الاجتماعية، والفصام، وغيرها من المجالات الأخرى. إلا أن المؤيدين للاتجاهات المعرفية السلوكية في تناول صعوبات التعلم يقبلون أيضاً خصائص معينة من السلوكية هي العقلانية mentalism وهي القدرة التي ترى أن الأفكار

والمشاعر هي التي تحدد سلوكيات الأفراد. ومن جهة أخرى فإن المؤيدين للاتجاه المعرفي السلوكي والذي غالباً ما يعرف كما يرى ميتشنبوم (1977)Meichenbaum بالتعديل المعرفي السلوكيCBM يركزون أيضاً على دور ما وراء المعرفة في هذا الإطار. وهذا يعني أن معلمي الأطفال ذوي صعوبات التعلم يعدون في حاجة إلى معرفة تلك الكيفية التي يفكر تلاميذهم بها حول الأشياء المختلفة، ومدى وعي هؤلاء التلاميذ بتفكيرهم.

هذا وتتضمن استراتيجيات التعديل المعرفي السلوكي كما يرى هالبرن و دونافي (2003) Halpern & Donaphey تأكيداً قوياً على تأثير الحديث الذاتي self -talk أو اللغة الداخلية language inner (أي ما يقوله التلاميذ لأنفسهم، أو ما يفكرون فيه) كوسيلة ذاتية في توجيه السلوك العلني أو الظاهر. وعند تعليم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يقوم المعلمون الذين يستخدمون هذا الاتجاه بمساعدة تلاميذهم كي يصيروا أكثر وعياً بالذات، وأن يستخدموا لغتهم في توجيه سلوكهم.

توجيهات خاصة بأساليب التذكر Instruction in Mnemonics

يشير سكروجز وماستروبيري (2000) Scruggs & Mastropieri إلى أن أساليب التذكر تعد أحد الأمثلة المعاصرة التي يقدمها علم النفس المعرفي في التربية حيث يركز الأسلوب المعرفي على تفكير الأفراد ,وعلى تفكيرهم حول تفكيرهم بما في ذلك كيف يتعلمون تذكر المعلومات. ويرى فورنيس وآخرون (1997) .Forness et. al أن أساليب التذكر تمثل بذلك مجرد جانب واحد من تلك الجوانب التي يتضمنها التعديل المعرفي السلوكي ,ولكنها مع ذلك لها أهميتها الخاصة لمعلمي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

وجدير بالذكر أن صعوبات التعلم لا تحدث فقط داخل رأس الفرد حيث أنها تتعلق أيضاً بحل مشكلات الحياة الواقعية إذ أنها تقوض من حل المشكلات اليومية. ويرى ريث وآخرون (2003) .Rieth et.al أننا يمكن أن نطبق النموذج المعرفي بمساعدة الأساليب التكنولوجية الحديثة وذلك حال استخدامنا للتعليم التنسيقي المدعم anchored instruction الذي يراه فاي (2003) Vye على أنه ذلك النمط من التعليم الذي يتم تصميمه في الأصل كي يساعد التلاميذ على الانغماس في حل المشكلات الواقعية أو مشكلات الحياة الواقعية بدلاً من مجرد تذكر المعلومات اللازمة لأداء اختبار معين. ويشير اسم هذا التعلم إلى وجود دعامة أو مرساة anchor تعتبر كمصدر أمان واستقرار في حل المشكلات الواقعية.

تطبيقات تربوية للمعلمين Implications for Teacher's

يعد فهم تلك الكيفية التي يقوم التلاميذ بموجبها بإدراك الأشياء المختلفة والتفكير فيها على درجة كبيرة من الأهمية بالنسبة للتدريس حيث من الملاحظ أن مساعدة التلاميذ على رؤية

الصورة الكبيرة أو الفكرة الكبيرة، ومساعدتهم على تعلم الاستراتيجيات اللازمة للتذكر يعتبر أمراً حاسماً لتحقيق النجاح في العمل مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. ومن جانب آخر فإن تعليم الوعي بالذات، والحديث الذاتي، وضبط الذات يمثل في الواقع جانباً من التعليم الجيد الذي عادة ما يكون من شأنه أن يساعد التلاميذ على حل المشكلات اليومية أو مشكلات الحياة الواقعية. ولكننا مع ذلك نؤكد أن مثل هذه الممارسات لا تتعارض في جوهرها مع الاتجاه الطبي، أو الاتجاه التشخيصي العلاجي، أو الاتجاه السلوكي.

5- النموذج البنائي Constructivist Model

يقوم النموذج البنائي في واقع الأمر على فكرة أن التلاميذ يجبأن يقوموا ببناء معارفهم وتنظيمها. وقد أصبح هذا النموذج بمثابة طريقة مشهورة جدا في رؤية ذلك التعلم الذي يتم تقديمه لكل التلاميذ، وغالباً ما يتم استخدامه كأساس للتدريس وما يقدمه المعلم من تعليم.

ويركز بعض المنظرين المهتمين بصعوبات التعلم على التأثير الذاتيsubjective والسياقي في التعليم حيث يرون أن الأفراد سواء من يعانون أو من لا يعانون من صعوبات التعلم يقومون بتكوين وجهات نظرهم أو منظورهم عن العالم. ويرى مؤيدو وأتباع النموذج البنائي أن المهام التربوية التي يتم تقديمها للتلاميذ يجب أن تكون حقيقية (أي من واقع الحياة) ،وأن يتم تعلمها بوساطة الجانب الاجتماعي is socially mediated (أي يتم تعلمها من خلال التفاعلات الاجتماعية مع الآخرين). وعلى ذلك فإن مفتاح التعامل مع التلاميذ من ذوي صعوبات التعلم إنما يتمثل بطبيعة الحال في جعلهم يقومون ببناء معارفهم خلال المواقف الاجتماعية الحقيقية.

هذا وتقوم البنائية constructivism في الأساس على فكرة أن فهم شيء ما يتطلب إدراكه ككل موحد. وهو ما يعرف بالطريقة الكلية. holism ويقترح بعض المنظرين في الواقع أن نستخدم التعليم الكلي أو الطريقة الكلية في التعليم، ويرون في ذات الوقت أن تلك المادة التي يتم تحليلها إلى أجزائها المكونة لها تصبح لا معنى لها حيث أن ذلك من شأنه أن يفقدها معناها. ومن هنا جاء مصطلح الكلية أو الاتجاه الكلي holism كما يرى هيشوسيوس (1989 ، 1994، 2004) Heshusius وإيانو (1986 ، 2004) Iano ولامون (2003) Lamon وبوبلين (1988 – أ، ب) Poplin وريد وآخرون (1996) Reid et.al.

ومن أهم المفاهيم التي يقوم عليها النموذج البنائي رفضه للنموذج السلوكي ،ورفضه لتحليل المهام إلى تلك المكونات التي تتألف منها حيث يعرف هذا النموذج التعلم بشكل يختلف تماماً عن هذا الاختزال الذي يراه أنصار النموذج البنائي مميزاً للنموذج السلوكي الذي يمثل الكل بشكل كاذب على أنه ائتلافاً من الأجزاء، ولذلك يرى أنصار النموذج البنائي أن المهام الأساسية للمدرسة إنما تتمثل في مساعدة التلاميذ على تطوير معان جديدة كاستجابة للخبرات الجديدة وذلك بدلاً من تعلم المعاني التي يقدمها الآخرون. ويرى بوبلين (1988 – أ) Poplin أن هذا التغير

في تعريف التعلم ذاته إنما يكشف عن مبادئ التعلم التي تستحوذ على الاهتمام في تصميم وإعداد التعليم الصفي.

ومن أهم المعتقدات التي يقوم عليها الاتجاه البنائي أن التلميذ ليس مجرد مخزن أو مستودع للمعلومات. وعلى هذا الأساس يرى بروكس وبروكس (1993) Brooks & Brooks أن أنصار هذا الاتجاه يصورون التلميذ على أنه مفكر، ومبدع، ومؤلف أو خلاق. ومن هذا المنطلق يرى هوي (2003) Hoy أن العديد من المعلمين أنصار هذا النموذج يوصون بما يلي:

1- تقديم مهام حقيقية .وتعليم من واقع البيئة يتسم بالتعقيد ويمثل تحدياً لقدرات التلميذ.

2- الاهتمام بالتفاوض الاجتماعي والمسئولية المشتركة كجزء أساسي في عملية التعلم.

3- تقديم تمثيلات متعددة للمحتوى.

4- فهم أن المعرفة هي عملية بنائية.

5- تقديم تعليم متمركز حول التلميذ student-centered instruction

ونحن بدورنا نقدر جانبين أساسيين هنا هما تقديم المهام الحقيقية أو الواقعية من ناحية، والطبيعة الاجتماعية للتعلم من ناحية أخرى لأنهما يمثلان في الواقع أكثر الخصائص وضوحاً التي تميز النموذج البنائي عن غيره من النماذج الأخرى.

المهام والخبرات الحقيقية Authentic Tasks and Experiences

يشير هيرش (1996) Hirsch أن الاتجاه البنائي يركز بقوة على الأهداف الحقيقية للتعلم وهو الجانب وثيق الصلة بأسلوب المشروع في التعليم وهو الأسلوب الذي شاع بين المعلمين منذ البدايات الأولى للقرن الماضي. وأحياناً ما يطلق على أسلوب المشروع project method أسلوب الوحدة unit وهو الأسلوب الذي عادة ما يتطلب أن يقوم المعلمون بتصميم، وإعداد، وتطوير مجموعات متكاملة من الأنشطة.

ووفقا لما يراه أنصار النموذج البنائي فإن المعلمين يجب أن يساعدوا التلاميذ على حل مشكلات الحياة الواقعية، وأن يقودوا التلاميذ في الوقت ذاته على فهم المبادئ الجوهرية أي المفاهيم الأولية. فعلى سبيل المثال يجب أن يمثل درس العلوم البنائي تحدياً لقدرات مجموعات صغيرة من التلاميذ وذلك في سبيل تحديد أي المواد هي التي يمكن استخدامها لبناء وتكوين صورة مصغرة مشابهة للقوارب. ويجب على المعلم أن يقوم بتشجيع التلاميذ على شرح ذلك السبب الذي من أجله تطفو القوارب في إحدى المواد المقدمة بينما تغوص في الماء في بعضها الآخر على أن يقبل التفسير سواء شفوياً أو كتابياً. وتتمثل إحدى المهام الحاسمة للمعلم في مساعدة التلاميذ على قياس مستوى الماء في الإناء قبل وبعد وضع المواد أو الأشياء المختلفة فيه. وإذا ما قدم التلاميذ تفسيراً هيدروستاتيكياً ناقصاً (مبدأ أرشميدس عن الكثافة) فإنه.

يساعدهم على اختيار ذلك التفسير. ويعد هذا السبب العلمي مسلياً ومتضمناً للمعلومات. ومع توجيهات المعلم يكتشف التلاميذ مبدأ الكثافة، إلا أن العديد من الباحثين يرون أن هذا المبدأ يعتبر صعباً بالنسبة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم قياساً بأقرانهم ممن لا يعانون من تلك الصعوبات.

ويرى شاتوك Shattuck (1999) أنه ليس بمقدور معظم التلاميذ اكتشاف كل أو معظم تلك المبادئ من تلقاء أنفسهم. إلا أنه من المهم بالنسبة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم أن يتعلموا مما يكتبه الآخرون حيث يكون من الصعب عليهم أن يحاولوا اكتشاف ومعرفة كل شيء من تلقاء أنفسهم.

التعلم بوساطة الجانب الاجتماعي *Socially Mediated Learning*

وفقاً للنظرية البنائية يجب أن تقوم مواقف التعلم على التفاعلات الاجتماعية حيث يرتبط التعلم المعرفي ارتباطاً وثيقاً بالمواقف الاجتماعية التي يحدث فيها. ويرجع جانب من المنطق الذي يكمن خلف هذا التركيز كما يرى هوي Hoy (2003) ولامون Lamon (2003) إلى أن معظم التلاميذ ينفذون المعايشة والعمل في المواقف الاجتماعية. ويجب أن يعمل معلمو التربية الخاصة على إعداد تلاميذهم (حتى أولئك التلاميذ المنتظر التحاقهم بالجامعة وتخرجهم من الصف الثاني عشر بالمدرسة) لعالم العمل. وعادة ما تتطلب مواقف العملقيام مختلف الأفراد بالعمل بشكل تعاوني مع الزملاء والعملاء. وعلى ذلك يجب أن توفر المدرسة الفرصة لحل المشكلات التي تظهر في المواقف الاجتماعية كما هو الحال في عالم العمل.

ويرى أنصار النموذج البنائي أن التلاميذ يجب أن يتعلموا عن طريق المشاركة في المواقف الاجتماعية وخاصة تلك المواقف التي يكون مطلوباً منهم فيها التواصل بوضوح مع الأقران. ولذلك يجب أن يتعلم التلاميذ النتائج الطبيعية لسلوكهم ،ومن ثم فإنهم إذا ما تواصلوا مع الآخرين بصورة خاطئة فإنهم يجب أن يتعلموا من الأقران أنهم يحتاجون أن يعيدوا إرسال أو توضيح رسائلهم. وإذا ما علمنا أن غالبية التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يواجهون مشكلات عديدة في التواصل بوضوح فإن فكرة التواصل الواضح تعتبر ذات أهمية كبيرة.

ومن جهة أخرى فإن التركيز على الجوانب الاجتماعية في الاتجاه البنائي يجعل منه وسيلة واعدة لدعم الدمج. وعلى هذا الأساس فإن هناك العديد من الأهداف التي ترتبط بالدمج يمكن تحقيقها بتدعيم حدوث العلاقات الاجتماعية بين التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وأقرانهم الذين لا يعانون من تلك الصعوبات حيث أن من يناصرون الاتجاه البنائي يعتقدون أن التلاميذ سوف يشاركون في تلك الفصول التي تضم تجمعات من المتعلمين حيث تعمل التفاعلات الاجتماعية في الواقع كمحفزات للتعلم، وحيث يجب أن يتعلم التلاميذ التعامل مع مدى واسع من الفروق الإنسانية المتعددة.

ومع ذلك يشير هيوارد Heward (2003) وهيوارد وسيلفستري Heward & (2003)

Silvestri وساسو Sasso (2001) إلى أن بعض المؤيدين للاتجاه البنائي يرفضون البحث الإمبيريقي، أو يوصون باستخدام أساليب للتعلم يراها البعض غير مفيدة. وإلى حد ما فإن الاتجاه البنائي يبدو وكأنه رفض لتلك الأدلة المؤيدة للفعالية والتي ستجعله مناسباً للمعلمين ذوي التوجه العلمي حيث أنه يرفض الأدلة العلمية التي تؤيد الآراء البديلة.

تطبيقات تربوية للمعلمين *Implications for Teacher's*

مما لا شك فيه أن النموذج البنائي يتضمن بعض الأفكار التي يمكن التحقق منها عن طريق البحوث المختلفة، ومنها تلك الفكرة التي ترى أن التلاميذ دائماً ما يقومون بربط الأفكار الجديدة بتلك الأفكار التي تكون موجودة لديهم بالفعل، وبتلك الأفكار التي سوف يتعلمونها بقدر أكبر إذا أصبح ما يتعلمونه ذات مغزى بالنسبة لهم. كذلك فإن هذه الأفكار تتسق مع النماذج التصورية الأخرى وخاصة النموذج السلوكي والنموذج المعرفي. ومع ذلك فإن بعض الأفكار الخاصة بالنموذج البنائي كأن يكون التعليم حقيقياً ومتمركزاً حول التلميذ لا توجد مناقشات أو أدلة علمية دقيقة تؤيدها. وعلى ذلك يجب أن يعي المعلمون أنه ليس كل نموذج تصوري يتساوى في صدقه وصلاحيته أو فائدته مع غيره من النماذج التصورية الأخرى، وأن بعض الأساليب التربوية ليس لها ما يساندها في الواقع سوى فلسفة أو أيديولوجية معينة تكمن خلفها. ومن الملاحظ وفقاً لذلك أن معلمي شانون وجمال كانت ترشدهم نماذج تصورية متعددة حتى وإن كانوا ينجذبون نحو أحدها في الواقع.

لماذا يعتبر من المهم بالنسبة للمعلمين أن يعرفوا ما تؤكده البحوث حول الممارسات الفعالة؟

What Is It Important for Teacher's to Know What Research Says about Effective Practices?

من الجدير بالذكر أن الممارسات التدريسية يجب التحقق منها عن طريق إجراء مزيد من البحوث حول فعالية تلك الممارسات. ويجب أن تتاح النتائج التي تسفر عنها تلك البحوث أمام الجميع حتى يتسنى للمعلمين والآباء اختيار ممارساتهم التي يكون من شأنها تحقيق أكبر استفادة ممكنة للتلاميذ. وبدون فهم ما تؤكده البحوث بخصوص تلك الأساليب التربوية لن يتوفر الأساس اللازم للمعلمين كي يقدموا التعليم الملائم لتلاميذهم هؤلاء حيث سيكون من المحتمل بالنسبة لهم أن يقوموا ببعض الممارسات التربوية الخاطئة التي قد تتضمن اختيار الأساليب التدريسية على أساس شيء آخر غير ما تؤكد الأدلة على أنه هو الأكثر فاعلية. ويرى كوفمان وآخرون Kauffman et.al. (2002) أن التدريس الجيد أو الممارسة التدريسية الأفضل يجب أن تتسم بعدد من الخصائص هي:(CLOCS- RAM)

1- الوضوح clarity حيث يعرف التلميذ جيداً ما يجب عليه أن يفعل وما هو متوقع منه.

2- أن يتحدد مستوى معين للأداء level أي أن يؤدي التلميذ المهمة بمستوى معين من الدقة (80% مثلا).

3- أن تتاح أمامه الفرص للاستجابة؛ opportunities كأن يشترك التلميذ في أداء المهمة عدداً كبيراً من المرات.

4- النتائج؛ consequences يجب أن يثاب التلميذ على أدائه الصحيح، كما يجب أن يدرك من جانبه ذلك الناتج الذي يترتب على الأداء الصحيح على أنه مقبول.

5- التسلسل؛ sequence يجب أن يتم تقديم المهام بتسلسل منطقي بمعنى أن يحدث تطور التعلم، أو تطور تعلم المهارة بشكل منطقي.

6- ارتباط المهمة بحياة التلميذ الواقعية relevance ,وهو ما يجعلها هامة بالنسبة له.

7- التطبيق؛ application يقوم المعلم بمساعدة التلميذ على تعلم كيفية التعلم والتذكر عن طريق تعليمه استراتجيات الذاكرة والتعلم ,وتطبيق المعارف والمهارات المختلفة على المشكلات اليومية المتباينة.

8- الرصد والمراقبة؛ monitoring حيث يراقب المعلم مدى تطور التلميذ في هذا المضمار.

ويشير هيوراد (2003) Heward إلى أن بعض الأفراد الذين يعملون في مجال صعوبات التعلم يؤكدون على استخدام البحوث الإمبيريقية. ونحن بدورنا نعتقد أن هذا الأمر يعد مناسباً للغاية حيث لا يوجد هناك أي مبرر لاستخدام أي وسيلة أو ممارسة يفضلها الفرد على ممارسة أخرى يوجد دليل إمبيريقي يؤيد استخدامها ,ويؤكد على فعاليتها في هذا الصدد. ومع أن الممارسة أو الأسلوب الذي لا توجد أدلة إمبيريقية تؤيده يعد أقل كفاءة فإن هناك مدارس وأفراد يميلون إلى استخدامه لأغراض متباينة وهو الأمر الذي يجب أن يتوقف حتى نتجنب الهدر الاجتماعي والبشري المنتظر والذي يحدده لايون (2002) Lyon بأنه يصل إلى أربعة أطفال من كل عشرة من الأطفال المبتدئين في القراءة الذين يعدون في حاجة إلى المساعدة المنتظمة والتدريس الذي يساعدهم على إجادة تعقيدات القراءة. ويرى واكر وآخرون (2004) Walker et. al. أن هذا الأمر يشبه قيام أحد الجراحين باختيار إجراء معين عند أدائه لعملية جراحية يبلغ معدل الوفيات معه 19% مفضلاً إياه عن إجاء آخر يبلغ احتمال حدوث الوفاة معه 10% للأسباب التالية:

1- أنه هو الإجراء البسيط.

2- أنه قد تدرب عليه.

3- أنه يحبه بدرجة أكبر من الإجراء الآخر.

ولذلك فإن الهيئة الطبية ترفض مثل هذا الإجراء على الفور. إلا أن مثل هذه الممارسات هي ما تشهده نسبة كبيرة من مدارسنا في هذه الآونة، وقد يبدو أن المعلمين لم يتدربوا على أداء مثل هذا التدخل الأكثر فاعلية ,أو تلك الأساليب التدريسية الفعالة ,أو أنهم لا يعرفون سوى بعض الأساليب الفلسفية التي لا تنظر إلى الممارسات الأخرى إيجاباً.

وغني عن البيان أن العديد من الممارسات التي يوصى بها للاستخدام مع صعوبات التعلم قد تم تقييمها. وغالباً ما يتضمن تقييم ممارسة معينة مقارنة الممارسة التجريبية بممارسة أخرى. وعادة ما يتم تقسيم التلاميذ إلى مجموعتين تتلقى إحداهما الممارسة التجريبية في حين تتلقى الأخرى شيئاً مختلفاً، وغالباً لا تخضع لأي إجراء تجريبي لأنها تكون مجموعة ضابطة. ويقوم الباحثون بالمقارنة بين النتائج التي يحققها أعضاء المجوعتين باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، ويحددوا ما إذا كانت إحدى المجموعتين قد حققت تفوقاً على الأخرى. وتعد هذه هي إستراتيجية البحث الأساسية التي يتم استخدامها في كل البحوث العلمية تقريباً.

التركيب البحثي: ما وراء التحليل ومقدار الأثر

Research Syntheses: Meta-Analysis and Effect Size

يشير كوبر وهيدجز cooper & Hedges (1994) وروميل وكوك Rumrill & (2001) Cook إلى أنه نظراً لأن أي دراسة قد تسفر عن نتائج غير دقيقة فإن الباحثين عادة ما يؤلفون بين نتائج العديد من الدراسات. ويعرف هذا الأمر في الواقع باسم ما وراء التحليل meta-analysis وهو الأسلوب الذي يتم بموجبه الجمع بين نتائج العديد من الدراسات عن طريق تحديد ذلك المدى الذي يمكن فيه للإجراء التجريبي المستخدم أن يسفر عن نتائج أفضل وبشكل يتسم بالثبات.

وإذا ما أسفر الإجراء التجريبي بشكل ثابت عن نتائج أفضل فإن متوسط درجات المجموعة التجريبية سوف يكون أعلى من متوسط درجات المجموعة الضابطة وذلك بشكل يتسم بالثبات وهو الأمر الذي يؤدي إلى حدوث مقدار إيجابي الأثر. وإذا ما كانت الفروق دالة لصالح المجموعة التجريبية فسوف يكون متوسط مقدار الأثر كبيراً. ومع ذلك فليس هناك أي قاعدة محددة عن ذلك الكم الذي يجب أن يكون عليه مقدار الأثر حتى نعتبره هاماً. إلا أن هناك بعض الإرشادات العامة لذلك يجب أن نحرص عليها كما يرى فورنيس وكافيل Forness & Kavale (1994) وفورنيس وآخرون Forness et. al. (1997) وهو الأمر الذي يجب أن نحرص عليه إذا ما كان حجم الأثر كما يلي:

1- إذا كان أقل من 30.0 تكون الممارسة التجريبية حينئذ ليست قوية جداً.

2- إذا كان أقل من 30.0 وأكثر من 70.0 فإن الإجراء التجريبي يسفر عن حدوث فرق متوسط في النتائج.

3- إذا كان أكبر من 70.0 يؤدي الإجراء التجريبي بشكل ثابت إلى حدوث فوائد جوهرية.

هذا ويحدد الباحثون أحجام الأثر بالنسبة للعديد من الممارسات التجريبية التي تم استخدامها في مجال صعوبات التعلم. ويوضح الشكل (10- 3) متوسط حجم الأثر بالنسبة للعديد من الإجراءات التي تم استخدامها بشكل موسع في هذا المجال. ويلخص الشكل في الواقع مئات الدراسات. أما عن الممارسات المستخدمة فقد تم تناولها في فصول أخرى، ولذلك فسوف نصفها

باختصار هنا. وبالرجوع إلى الشكل يتضح أن أقل أربعة إجراءات من حيث الأثر الناتج عنها كان أثرها ضئيلاً للغاية، أو لم تكن له أي فائدة واضحة، وتتمثل تلك الإجراءات فيما يلي:

1- التدريب الحس حركي.

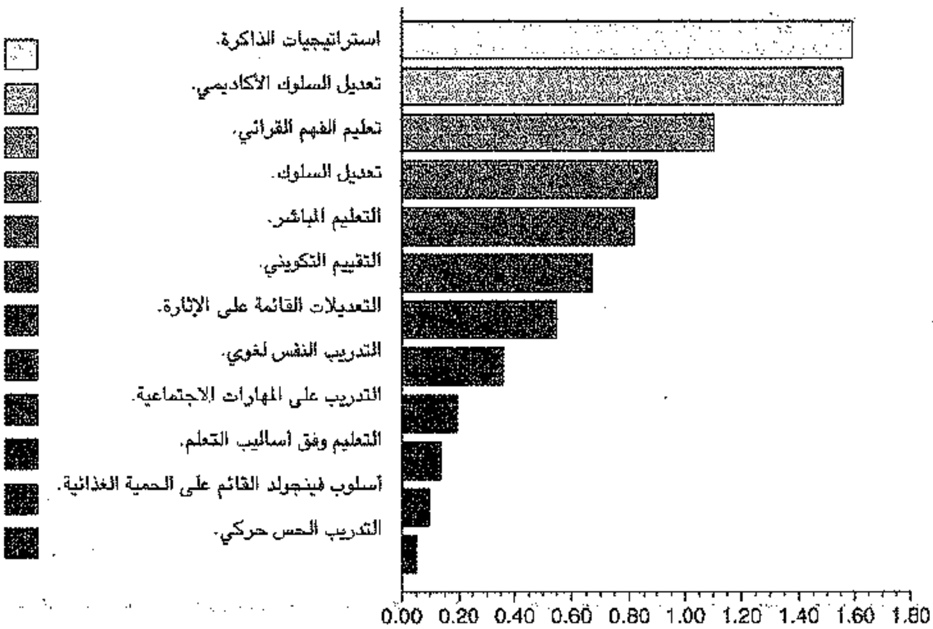
2- أسلوب فينجولد Feingold في العلاج بالحمية الغذائية.

3- التعليم وفق أساليب التعلم.

4- التدريب على المهارات الاجتماعية.

أما الإجراءان التاليان فقد كانت نتائجهما أفضل، ويتمثل هذا الإجراء في التدريب النفس لغوي، والمثيرات الدوائية. ومع ذلك فلم يكن أثرهما بالقدر الذي يستحق كماً كبيراً من المساندة أو استمرار المساندة. ومن جهة أخرى فإن فوائد الإجراءات الباقية التي يوضحها الشكل تعد في أساسها جوهرية حيث توضح نتائج ما وراء التحليل meta-analysis أن المعلمين يجب أن يحرصوا على دمجها في إطار تدريسهم للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم حيث نجد أن السلوكيات الاجتماعية تمثل الهدف المنشود بالنسبة لكل من التقييم التكويني، والتعليم المباشر، وتعديل السلوك بينما تمثل المهارات الأكاديمية الهدف المنشود بالنسبة لكل من تعليم الفهم القرائي، وتعديل السلوك الأكاديمي، أما الذاكرة فكانت هي الهدف بالنسبة لتلك الاستراتيجيات الخاصة بأساليب التذكر.

شكل (10-3): أثر الإجراءات المختلفة في مجال صعوبات التعلم



ويشير فورنيس وآخرون (1997) .Forness et.al إلى أنه قد تم أيضاً تقييم العديد من الإجراءات أو الممارسات الأخرى في مجال التربية الخاصة وما يرتبط بها من خدمات في حين لم يتم تقييم بعضها الآخر، وبالتالي فإن النتائج التي أسفر عنها ما وراء التحليل هنا لم تقدم لنا مقارنة شاملة تتعلق بكل الأساليب حيث نجد على سبيل المثال أن هناك بعض الإجراءات والممارسات البسيطة التي ترتبط بالاتجاه البنائي تعتبر محددة بدرجة تجعلها قابلة للاختبار، كما أن بعض أنصار الاتجاه البنائي يقللون من أهمية تلك الإجراءات أو الممارسات التي تم التحقق منها إمبيريقياً مدعين أن التلاميذ وخصوصاً ذوي صعوبات التعلم يختلفون تماماً عن بعضهم البعض في متوسط الدرجات وهو الأمر الذي من شأنه أن يفقد تلك المتوسطات معناها ومغزاها.

بعض المحاذير التي تتعلق بالتراكيب البحثية Cautions about Research Syntheses

ينبغي أن يتعامل المعلمون من تلك النتائج التييسفر عنها ما وراء التحليل meta-analysis ببعض الحذر حيث أنه إذا ما قارنت عدة دراسات إجراء تجريبياً ضعيفاً نسبياً مع إجراء آخر سيء جداً فإن النتائج التي سنحصل عليها آنذاك سوف توضح أن الإجراء الضعيف قد أدى إلى نتائج أفضل، وبناء على ذلك فسوف يكون متوسط حجم تأثيره أكبر. والى جانب ذلك فإننا نلاحظ أن إجراء معيناً قد تتم مقارنته بشكل ثابت بالمجموعات الضابطة وذلك على عدد كبير من المقاييس التي تتسم بالصدق والثبات في حين يتم مقارنة غيره على مقاييس لا تتسم سوى بدرجة منخفضة من الصدق والثبات،ومع ذلك فإن الحجم الكلي للتأثير لن يوضح أي الإجراءات هو الذي تم استخدامه مع مقاييس ثابتة وصادقة.

وعلى الرغم من كل هذه المحاذير فإن الدراسات التي تتناول ما وراء التحليل تخبر المعلمين والآباء عن أي الإجراءات هي التي يبدو أنها تتيح فرصاً أفضل لتحقيق الفائدة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم. وبذلك فهي تعمل على توجيه الإجراءات والممارسات المعاصرة في مجال صعوبات التعلم. وفي هذا الإطار فقد كانت خطة التعليم الفردية الخاصة بشانون توضح الكثير عن التعليم الذي كان يعتقد معلمها أن من الأكثر احتمالاً بالنسبة له أن يكون فعالاً بالنسبة لها في المدرسة المتوسطة. ولذا فقد قال الأستاذ تايلور Mr. Taylor معلم الحساب أن الأسلوب الذي تم إتباعه معها كان يجمع في الواقع بين الاستراتيجيات المعرفية والتعليم المباشر وذلك في سبيل مساعدتها على حل المشكلات. وفضلاً عن ذلك فإنه كان مضطراً أن يعلمها كيف تفكر حول تفكيرها، وكيف تتذكر مختلف الأشياء وهو الأمر الذي جعل من الضروري أن يتم استخدام هذين النمطين من التعلم معاً.

كيف تختلف الاتجاهات التربوية عن بعضها البعض، وكيف تتشابه مع بعضها؟

How Are Educational Approaches Different, and How Are They Similar?

زاد الجدل في هذه الآونة حول مدى ملاءمة الاتجاهات التربوية المعاصرة لقياس صعوبات

التعلم. وقد يرجع ذلك إلى عدم وجود نموذج محدد أو اتجاه معين يتسم بقوته التفسيرية المحددة وهو الأمر الذي يجعل من المهم بالنسبة لنا أن نقوم بمقارنة مثل هذه النماذج في بعض الأمور الهامة. ومع ذلك يصبح من المهم أن نقوم بتحليل تلك الأساليب التي تختلف فيها مثل هذه الاتجاهات التربوية.

كيف تختلف الاتجاهات التربوية؟ How Approaches Differ

قامت تارفر Tarver (1986) بمقارنة تلك النماذج التي تقابل النماذج المعرفية، والسلوكية، والبنائية. وعلى الرغم من أنها قد حذفت بعض الجوانب من النموذج المعرفي فإن المقارنة التي أجرتها حول تلك النماذج كانت على درجة كبيرة من الأهمية حيث أنها ركزت على كيفية اختلاف مثل هذه النماذج على امتداد أربعة أبعاد هي:

1- التأكيد النوعي أو المحدد في مقابل التأكيد العام.

2- البرامج التي تتبع أسلوب من القاعدة إلى القمة bottom-up في مقابل تلك البرامج التي تتبع أسلوب من القمة إلى أدنى top-down.

3- التدريس الأكثر تنظيماً في مقابل التدريس الأقل تنظيماً.

4- الفاعلية في مقابل عدم الفاعلية.

التأكيد النوعي أو المحدد مقابل التأكيد العام Specific versus General Emphases

من الملاحظ أنه في الوقت الذي تركز فيه بعض النماذج على استراتيجيات أوسع وأكثر عمومية هناك استراتجيات أخرى تركز على مهمة أو مهام معينة أو محددة. فالاستراتيجيات الأوسع تركز على حل مشكلات الحياة الواقعية، إلا أن الاستراتيجيات المحددة أو النوعية تركز على اكتساب مهارات أضيق كالتشفيرdecoding أو إجراء العمليات الحسابية. هذا ويبحث أنصار الاتجاه المعرفي السلوكي واتجاه التعليم المباشر عن مساعدة التلاميذ على تعلم استراتيجيات أوسع عن طريق تعليمهم استراتيجيات أكثر تحديداً. وبإتباع مثل هذه الأساليب يمكن للمعلمين أن يقوموا بتدريس المهارات الجوهرية والأكثر أهمية كإعداد مقال معين، أو تعليم التلاميذ استخدام المهارات في سبيل حل المشكلات الأعلى في المرتبة التي قد تواجههم في المجالات الدراسية المختلفة. وبنفس الطريقة قام مؤيدو تلك النماذج عندما أرادوا مساعدة التلاميذ الذين يعانون من مشكلات الانتباه بتغيير البيئة عن طريق تغيير خصائص التعلم ,أو تعليم التلاميذ إستراتيجية إدارة الذات كي يتمكنوا من الإبقاء على انتباههم.

هذا ويوضح مؤيدو الاتجاه البنائي في التعليم أنهم يرفضون التدريس الصريح لاستراتيجيات التعلم. كما أنهم يرون أيضاً أن التلاميذ سوف يكتسبون الاستراتيجيات التي يحتاجون إليها عندما يتطلب الأمر ذلك. فمثلاً عندما نطلب من هؤلاء التلاميذ أن يقوموا بكتابة تلك النتائج التي

تسفر عنها تجربة معينة فإنهم سيكونون آنذاك في حاجة إلى كتابة مقال على درجة عالية من التنظيم. وعن طريق الجمع بين تلك الحاجة من ناحية ,والتفاعلات الاجتماعية مع أولئك الأفراد الذين يقرأون مقالاتهم من ناحية أخرى فإنهم بالتدريج سوف يكتسبون المرونة في التواصل.

البرامج التي تتبع أسلوب من القاعدة إلى القمة في مقابل تلك البرامج التي تتبع أسلوب من القمة إلى أدنى Bottom-Up versus Top- Down Programming

تختلف النماذج أيضا في تلك الكيفية التي ينتقل التعليم بها خلالها سواء كان ذلك من العام إلى الخاص، أو من الخاص إلى العام. وتسمى البرامج التي يتم فيها الانتقال من العام إلى الخاص بأنها تلك البرامج التي تتبع أسلوب من القمة إلى أدنى top-down وذلك نظراً لأنها تركز على استنباط الأجزاء من الكل. بينما تسمى تلك البرامج التي يتم فيها الانتقال من الخاص إلى العام بالبرامج التي تتبع أسلوب من القاعدة إلى القمة bottom-up حيث أنها تركز على اكتساب الأجزاء ,ثم استخراج الكل من مثل هذه الأجزاء.

ومن الجدير بالذكر أن النموذج البنائي يركز في الواقع على البرامج الاستنباطية

أي التي تبع أسلوب من القمة إلى أدنى top-downحيث يحاول استخلاص المعنى أولاً دون القلق على تلك التفاصيل التي يتضمنها التشفير. أما اتجاه التعليم المباشر فيقوم على تلك البرامج التي تتبع أسلوب من القاعدة القمة bottom-up.ويقوم بالتالي بتعليم مهارات التشفير، ثم ينتقل بشكل منظم إلى استراتيجيات الفهم أو الاستيعاب أي معرفة المعنى. وتوضح تارفر Tarver (1986) ذلك بقولها إن مؤيدي الاتجاه البنائي يعبرون عن اهتمامهم الأولي بالقراءة ككل فلا يقومون بتحديد الأجزاء التي تشكل في مجملها ذلك الكل. وفي امقابل فإن مصممي المناهج الذين يعتمدون على أسلوب التعليم المباشر يبدأون بتحليل نسق المعرفة الكلية المعروف على أنه القراءة، وينتج عن هذا التحليل العديد من الأجزاء التي تتسلسل ,ويعاد تجميعها معاً حتى تعيد تشكيل الكل.

ورغم أن تارفر Tarver (1986) لم تصف موضع النموذج المعرفي في ذلك المتصل الذي يضم البرامج التي تتبع أسلوب من القمة إلى أدنى في مقابل تلك البرامج التي تتبع أسلوب من القاعدة إلى أعلى يرى جويل Juel (1991) أن مؤيدي الاتجاهات المعرفية يركزون في الواقع على الجمع بين كلا النمطين اعتماداً على بعض الأدلة من علم النفس المعرفي ترى أن الكفاءة في القراءة تتطلب إجادة التشفير. ومن ثم فإن المنظرين المعرفيين سوف يجدوا أنفسهم مضطرين إلى دعم القيام بتعليم مكونات القراءة وهو نفس الأمر الذي يركز عليه أسلوب الانتقال من أدنى إلى أعلى أي الأسلوب الاستنتاجي. ومع ذلك فهناك أيضا تركيز على تلك الخصائص التي تميز أسلوب الانتقال من أعلى إلى أسفل أي الأسلوب الاستنباطي. ومن ثم فعند قراءة نص معين يجب أن يثار التلاميذ كي يفكروا حول معارفهم السابقة التي تتعلق بذلك الموضوع.

التعليم الأكثر تنظيماً في مقابل التعليم الأقل تنظيماً More Structured versus Less Structured Teaching

عندما يتم استخدام البنية أو التركيب (التنظيم) في سياق التعليم فإنه عادة يشير كما يرى هيوارد (2003) Heward وتارفر (1986) Tarver إلى ثبات الروتين الصفي أو إمكانية التنبؤ به. وبوجه عام فإن مؤيدي الاتجاه البنائي يدعمون التعليم الأقل ترتيباً وتنظيماً والأكثر تمركزاً حول الطفل بينما يدعم مؤيدو اتجاه التعليم المباشر التعليم الأكثر ترتيباً وتنظيماً والأكثر توجهاً بالمعلم. وتتمثل أهم السبل التي يمكننا بمقتضاها أن نتخيل مثل هذا الفرق في أن نتخيل بعض الأفراد يقفون خارج باب الفصل ويقال لهم إن ذلك هو اليوم السابع والعشرين للتعليم العلاجي المقدم لهم في موضوع الكسور العشرية ،فكيف يتنبأ هؤلاء الأفراد بما يمكن أن يحدث آنذاك داخل الفصل؟

1- إذا عرف الملاحظون أن المعلم كان يستخدم إستراتيجية إجادة الكسور، وكانوا يألفون ذلك البرنامج فسوف يكون من المحتمل بالنسبة لهم أن يقولوا كيف يتم ترتيب وتنظيم حجرة الفصل إلى جانب أنماط المهام التي يقدمها المعلم.

2- إذا ما علم الملاحظون أن المعلم كان يتبع الاتجاه البنائي فإنهم سوف يخمنون أن المعلم سوف يكون منغمساً في أي مجموعة من الأنشطة تقيس الإنصات إلى قطعة قراءة تدور حول تقسيم الطعام بين الأفراد، أو تناول أشياء ذات خصائص فيزيقية متعددة، أو ما إلى ذلك.

ومن جهة أخرى فإن الاتجاهات المعرفية تركز في الواقع على التعلم الموجه للتلميذ student-directed أكثر مما تفعله أساليب التعليم المباشر. ومع ذلك فإن تركيزهم على رسم الاستراتيجيات من تلك الممارسات التي ترتكز على البحوث يعزل الأساليب المعرفية عن الأساليب البنائية إذ أن استخدام الممارسات التي ترتكز على البحوث لا يتسق مع الفكرة البنائية التي ترى أن تلك الاستراتيجيات التي يقوم التلاميذ بتطويرها تعد بمثابة نتائج مفضلة في هذا الصدد.

الفاعلية في مقابل عدم الفاعلية Effectivenss versus Ineffectiveness

يوصي المدافعون عن الأطفال ذوي صعوبات التعلم باستخدام تلك الممارسات والإجراءات التي توجد أدلة تؤكد فاعليتها. ولكن ما هي أنماط البحوث التي تثبت مثل هذه الفاعلية؟ من الملاحظ أن التوجهات المختلفة التي ترتبط بأساليب البحث تؤثر بالفعل على تلك المقارنة بين النماذج الأساسية في هذا الإطار، وتعتم عليها. كذلك من الملاحظ أن الأساليب البنائية تختلف عن الأساليب المعرفية والأساليب السلوكية (التعليم المباشر) كما يرى هيوارد (2003) Heward في خاصية هامة هي تلك التي تتعلق بما إذا كان من الممكن إثبات الفاعلية والتحقق منها عن طريق البحث أم لا. فمن وجهة النظر البنائية يعتبر التعلم أمراً خاصاً جداً بالنسبة لأي نتائج عامة يمكن

أن تكون مفيدة. كما أن التلاميذ وخاصة ذوي صعوبات التعلم يختلفون بدرجة كبيرة وفق أي نتائج كشفت عنها أساليب البحث التقليدية التي تم تطبيقها عليهم، ولذلك فإن المعلمين يستخدمون الأساليب المفضلة لهم شخصياً مع أي تلميذ.

وفي تقييمها للأدلة البحثية أعطت تارفر Tarver (1986) اهتماماً كبيراً لتلك النتائج التي ترتكز على أساليب البحث التقليدية حيث بنيت أحكامها حول فعالية الإجراءات والممارسات المستخدمة في تلك البحوث على استخدام الأساليب الكمية ،أي تلك الأساليب التي يتم فيها مقارنة نتائج الإجراءات أو الممارسات المختلفة إحصائياً في ضوء ما يحصل التلاميذ عليه من درجات على مقاييس حديثة كالاختبارات التحصيلية على سبيل المثال. وفي هذا الإطار فإن البحوث الحالية تقدم تأييداً قوياً لأسلوب التعليم المباشر، وتأييداً إلى حد ما (أو غير قاطع) لبرامج التعديل المعرفي السلوكي، بينما نجدها لا تدعم الاتجاه البنائي حيث تعطيه درجة قليلة للغاية من التأييد. وقد ظهرت أيضاً بعض الأدلة الأخرى التي تدعم وتؤيد النموذج المعرفي في هذا الصدد. ومع أن تارفر (1994) Tarver لا تنكر تلك الأدلة التي تعد تأييداً للنماذج الأخرى فإنها مع ذلك ترى أن مثل هذه النتائج الجيدة التي أسفرت عنها تلك الدراسات لا يمكن أن تنتج عن تلك القوة الموروثة التي تميز الأسلوب المعرفي، ولكنها تنتج عن تركيزه الجديد على خصائص التعليم والتي كانت هي محور اهتمام أسلوب التعليم المباشر للعديد من السنوات. كذلك فقد لاحظت أن إنجلمان (1967 ، 1969) Engelmann قد ركز على التجزئة الفوتولوجية ،وضم الفونيمات معاً وذلك منذ وقت طويل قبل أن تصبح مثل هذه المهارات شائعة في النماذج المعرفية المعاصرة للقراءة.

هذا ويشير تحليل تارفر Tarver (1986) إلى العديد من الأساليب الهامة التي يمكن بموجبها فهم تلك الفروق بين النماذج وهي الفروق التي تم التركيز عليها أيضاً من قبل أشخاص ذوي رؤى متباينة أمثال هيشوسيوس Heshusius (1989) وهيوارد Heward (2003) وبوبلين (1988-ب) Poplin وعلى الرغم من هذا التركيز الواضح على الفروق الموجودة بين تلك النماذج والتي تتضح في أي مناقشة تدور حولها فإن هناك العديد من أوجه الشبه التي يمكن أن تكون بمثابة مرشد وموجه لأولئك الأفرا المهتمين بصعوبات التعلم.

كيف تتشابه تلك الاتجاهات المختلفة؟ How Approaches Are Similar

من الجدير بالذكر أن العديد من الفروق التي تتضح بين النماذج التصورية المختلفة لتفسير صعوبات التعلم وما يرتبط بها من اتجاهات وأساليب تربوية ما هي إلا كلمات مجردة حيث أن مثل هذه النماذج تختلف فقط في اختيار تلك الكلمات التي تم اختيارها لوصف إجراء معين أو ممارسة معينة. فعلى سبيل المثال يرى دي بيتنكورت de Bettencourt (1987) أننا نجد عند الإشارة إلى بعض الأفكار المتشابهة أن مؤيدي أحد هذه الاتجاهات قد يستخدمون مسمى

الاستراتيجيات المعرفية كي يشيروا إلى ما يسميه مؤيدو اتجاه آخر بالعمليات العلنية أو الصريحة. وفضلا عن ذلك يرى ديكسون وكارنين Dixon & Carnine(1994) أننا نجد بين الأنشطة والممارسات أو الإجراءات التي يتم استخدامها في إطار النماذج المختلفة العديد من أوجه الشبه الأساسية.

وتعد الأفكار المشتركة بين الاتجاهات المختلفة أمراً هاماً نظراً لأنها تدل على اتفاق متنام حول ذلك الأسلوب الذي يمكن به تعليم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. هذا وتتفق النماذج التصورية المعاصرة في أن الأهداف التالية على الأقل تعد بمثابة أهداف شرعية للتعليم:

1- أن يتضمن التعليم تقييماً مباشراً للأداء.

2- أن يدعم اكتساب الاستراتيجيات المعرفية المفيدة.

3- أن يتيح مدى أوسع من الفرص أمام التلاميذ من أجل ممارسة استخدام تلك الاستراتيجيات في مواقف مفيدة.

التقييم المباشر لتعلم التلميذ Direct Assessment of Student Learning

يعلق ميلتزر وريد Meltzer & Reid (1994) في بحثهما المؤيد للاتجاهات البنائية في التقييم بضرورة اللجوء إلى التقييم المرتكز على المنهج وهو أسلوب سلوكي يتم فيه أيضاً كما يشير كراوفورد وتندال Crawford & Tindall (2002) أخذ عينات بسيطة من أداء التلاميذ في المنهج وذلك بشكل مستمر. ومع ذلك فهناك تركيز مشترك في كل النماذج على التقييم حيث تركز جميع النماذج على ما يلي:

1- التقييم المستمر لأداء التلاميذ أثناء التعلم بدلاً من الانتظار حتى ينتهوا من التعلم.

2- تقييم أداء التلاميذ في المهام الفعلية موضع الاهتمام وليس على الأدوات السيكولوجية الخاصة بالمجالات المرتبطة.

3- فحص أداء التلاميذ في ظل ظروف مختلفة وذلك بدلاً من فحص الأداء فقط في ظل ظروف تشبه ظروف الاختبار.

4- ربط نتائج التقييم مباشرة بالإشراف على التعليم.

تعليم التلاميذ كيفية استخدام الاستراتيجيات

Teaching Student's How to Use Strategies

هناك خاصية مشتركة أخرى بين الاتجاهات المعاصرة تتمثل في تعليم التلاميذ كيفية استخدام الاستراتيجيات في سبيل حل المشكلات. وفي الواقع تختلف مثل هذه الاتجاهات في تلك الأساليب التي توضحها تارفر Tarver (1986) إلا أن أحدها لم يتوقع تعلم التلاميذ الحقائق المستقلة أو المنعزلة. ومن الملاحظ أن المؤيدين للاتجاهات المختلفة لم يستخدموا فحسب كلمة متشابهة هي كلمة الاستراتيجيات وذلك في الإشارة إلى هذه الفكرة، ولكن تلك الفكرة تعد

أيضاً مشابهة بدرجة واضحة. وما بين اهتمام النموذج المعرفي باستراتيجيات الذاكرة والانتباه إلى تأكيد نموذج تحليل المهمة على العمليات المعرفية فإن كل نموذج يركز في الواقع على أهمية تعلم التلاميذ أنساق الحركة التي تؤدي إلى حل المشكلات.

وتركز كل النماذج التي عرضنا لها على استفادة التلاميذ من تطبيق الاستراتيجيات المختلفة على مشكلات الحياة الواقعية. وبعيداً عن المصطلح المستخدم لكل منها فإن هذه الاتجاهات تركز على ممارسة التلاميذ للاستراتيجيات في ظل ظروف يكون من المحتمل لها أن تصبح ذات قيمة. وتتفق تلك الاتجاهات جميعاً على أن ممارسة التلاميذ لها يجب أن يجب أن تتم بطبيعة الحال في مواقف فعلية واقعية.

هذا ويتسق علاج صعوبات التعلم خلال هذا الكتاب مع فكرة أن القصور في الإستراتيجية المستخدمة ،والقصور في تعليم الإستراتيجية يلعب دوراً أساسياً في صعوبات التعلم. وفي الواقع نلاحظ أن الاهتمام بتلك الاستراتيجيات قد يكون أحد الإسهامات الأساسية والدائمة بالنسبة للتعليم العام وذلك في مجال صعوبات التعلم.

ملخص: Summary

يمكننا أن نتناول أهم النقاط التي عرضنا لها خلال هذا الفصل في عدد من الأسئلة الشاملة التي يعد من شأنها أن تعطينا فكرة كاملة عنه. ومن أهم هذه الأسئلة ما يلي:

1- لماذا يجب أن نفهم النماذج التصورية لصعوبات التعلم؟

أ- لأنها تزودنا بالإرشادات العامة التي تقوم عليها الممارسات المختلفة.

ب- لأنها تسهم في توضيح أوجه التشابه والاختلاف بين الاتجاهات التربوية المختلفة.

ج- لأنها تعطي وصفاً متكاملاً لصعوبات التعلم.

د- لأنها تساعد على إجراء البحوث المختلفة في هذا الصدد.

2- ما هي النماذج التصورية المفسرة لصعوبات التعلم؟

(1) النموذج الطبي؛ ويقوم على فكرة أن المشكلة تعد فسيولوجية في أساسها حيث ترجع إلى قصور في الأداء الوظيفي للمخ، وأن الحل إنما يكمن في العلاج الطبي. ولكن ذلك لا يلغي التدخلات الأخرى حيث يكون العلاج الطبي مكملاً لها وليس بديلاً عنها.

(2) النموذج التشخيصي العلاجي؛ ويقوم على فكرة أن عمليات سيكولوجية معنية أو مجالات تعلم محددة تشهد قصوراً أو خطأ يعد هو سبب المشكلة. ومن ثم يجب أن يتم توجيه البرامج العلاجية المختلفة إلى تلك الأخطاء.

(3) النموذج السلوكي؛ ويقوم على فكرة أن السلوك بما فيه السلوك الأكاديمي (أي الاستجابة للمهام الأكاديمية) تتأثر قطعاً بالنتائج المترتبة عليه. ويتم استخدام تحليل السلوك التطبيقي ،وتحليل المهمة، والتعليم المباشر لتحقيق النتائج المرجوة.

(4) النموذج المعرفي؛ ويقوم على فكرة أننا يجب أن نفهم كيف يفكر الناس ،وكيف يتذكرون الأشياء المختلفة. ومن ثم فهو يتضمن تجهيز المعلومات، وما وراء المعرفة، والتعديل المعرفي السلوكي، واستراتيجيات التذكر.

(5) النموذج البنائي؛ ويقوم على فكرة أن التلاميذ يجب أن يقوموا بتكوين معارفهم الخاصة بهم، ولذلك يركز هذا النموذج على التعليم الذي يحدث في الاتجاه الكلي، والحقيقي، والذي يتم بوساطة الجانب الاجتماعي.

3- لماذا يجب أن يعرف المعلمون نتائج البحوث التي تم إجراؤها حول الإجراءات الفعالة في هذا الإطار؟

أ- حتى يختاروا أكثر الأساليب التربوية فعالية.

ب- لكي يعرفوا حجم التأثير الخاص بالأسلوب المستخدم.

ج- لكي يختاروا أساليب التقييم الأكثر ملاءمة التي يمكنها الحكم على فعالية الأساليب والإجراءات المستخدمة كالتقييم البنائي أو التكويني، والتعليم المباشر، وتعديل السلوك، وتعلم الفهم القرائي، وتعديل السلوك الأكاديمي، واستراتيجيات التذكر.

4- كيف تختلف الأساليب التربوية المستخدمة،وكيف تتشابه فيما بينها؟

أولاً: تختلف الأساليب التربوية في تركيزها على النقاط التالية:

أ- تضع الاتجاهات السلوكية تأكيداً كبيراً على الاستراتيجيات النوعية الخاصة قياساً بالاستراتيجيات العامة وذلك على العكس من النموذج المعرفي والنموذج البنائي.

ب- يركز الاتجاه المعرفي والاتجاه البنائي على تلك البرامج التي تتبع أسلوب من القاعدة إلى القمة (الاستنتاجي) bottom-up وذلك بدرجة أقل من تركيزها على البرامج التي تتبع أسلوب من القمة إلى أدنى (الاستنباطي) top-downوهو ما يتعارض مع الآراء السلوكية في هذا الصدد.

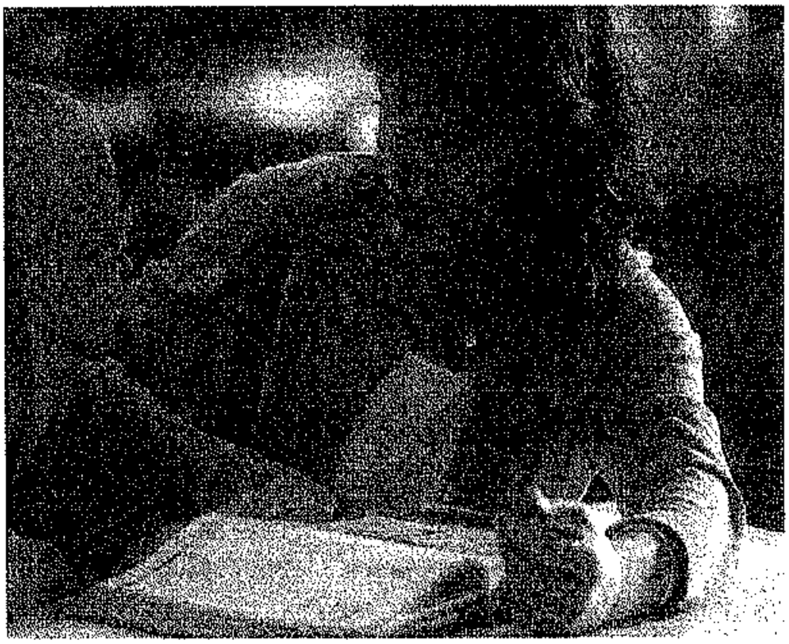
ج- يعتبر النموذج السلوكي والنموذج المعرفي أكثر تنظيماً بينما يعد النموذج البنائي أقل تنظيماً.

د- يركز النموذج السلوكي والنموذج المعرفي على استخدام تلك الإجراءات والممارسات التي ثبتت فعاليتها.

ثانياً: تشترك هذه النماذج او الأساليب التربوية في تاكيدها على ما يلي:

أ- التقييم المباشر؛ والذي يعتمد على تقييم أداء التلاميذ باستمرار في المهام الفعلية في ظل ظروف متباينة، ويرتبط التقييم مباشرة بالتعليم.

ب- استخدام الاستراتيجيات؛ وفهم كيفية قيام التلاميذ بحل المشكلات ، وتعليمهم تناول المهام بشكل منظم ومنتظم.



What Is Language?

Are Language Problems Common in Learning Disabilities?

What Are the Elements of Spoken Language and Characteristics of Students with Learning Disabilities in Spoken Language?

- Receptive Language
- Expressive Language
- Difficulties of Students with Learning Disabilities in Receptive and Expressive Language
- Phonology
- Syntax
- Morphology
- Semantics
- Pragmatics
- Metalinguistic Awareness

How Are Spoken Language Abilities Assessed?

- Standardized Assessment
- Informal Language Assessment Methods
- Methods of Monitoring Progress

How Can Spoken Language Problems Be Addressed?

- General Principles and Accommodations
- Semantic Feature Analysis
- Keyword Mnemonics
- Teaching in Context and Conversation
- Phonemic Awareness
- Statement Repetition

Council for Exceptional Children

e Companion Website detailed correlations :ween chapter content d Council for Exceptional Children Standards; vw.ablongman.com/ llahanLD3e

CEC Knowledge and Skills Discussed in This Chapter

1. Language, as part of the ability to understand and communicate, is part of the identification process in the learning disability label.
2. The effects of cultural diversity can influence language characteristics developed in typical and atypical human growth.
3. Language assessments and results interpretations, both formal and informal, which are individualized for appropriateness, nonbiased accuracy, and instructional usefulness.
4. Systematic language instructional methods and resources, which are needed to facilitate appropriate educational services for individuals with learning disabilities.
5. The special education professional's responsibility to address the language concerns of children in special education classrooms who represent families from diverse cultures.

الفصل الحادي عشر

11

التعليم العلاجي لصعوبات التعلم في اللغة الشفوية

Students Who Experience Difficulties with Spoken

قامت جانيت Jannette اخصائية اللغة والتخاطب التي تابعت حالة الطفل جمال بدفعه للأمام مما ساعده بالفعل على أن يتعلم الكثير عن الأمور الفونولوجيـــة ، ولكنه مع ذلك كان أمامـــه طريق طويل كي يقطعه في هذا الصدد.

كلينتون براون Clinton Brown معلم التربية الخاصة للطفل جمال

غالباً ما تعد اللغة الشفوية بمثابة قدرة فريدة تخص البشر دون سواهم، وتعتبر هي وسيلتهم الأساسية التي يمكنهم بموجبها أن يتواصلوا مع بعضهم البعض. وفي هذا الإطار فنحن ننصت إلى ما يقوله الآخرون أو يوجهونه لنا من حديث، ونحن بدورنا نحدثهم وننقل إليهم لغوياً ما نريد أن نقوله. وفضلاً عن ذلك فنحن نكتب لنخبر الآخرين بما نريد أن نقوله ، كما أننا نقرأ ما يكون قد قاله الآخرون سواء لنا أو لغيرنا. وعلى هذا الأساس فنحن نرى أنه بدون المهارات اللغوية لن يكننا أن نستمتع بالمسرحية المقدمة ، أو نفسر إجابة معينة ، أو نفهم كلمات أغنية بعينها. وعلى نفس المنوال نجد أن معظم ما يحدث في المدارس يتم نقله إما باستخدام اللغة الشفوية ، أو كما نلاحظ في حالات القراءة والكتابة فإن الأمر يتطلب منا أن نفهم ذلك. وتعرف هذه الحالة باسم التواصل communication. والتواصل هو تلك العملية التي يستخدمها المشاركون فيها حتى يتمكنوا من تبادل المعلومات والأفكار ، والحاجات ، والرغبات .

ووفقاً لذلك فإن التواصل سيتطلب لغة ، واللغة Language كما يرى أوينز Owens (2001) هي شفرة code اجتماعية مشتركة ،أو هي نسق تقليدي لتمثيل المفاهيم عن طريق استخدام مجموعة من الرموز العفوية ، وترابطات مختلفة لتلك الرموز تحكمها قواعد معينة. وفي هذا الإطار فإن عملية التواصل يمكن أن تتضمن الإنصات ، أو التحدث ، أو القراءة ، أو الكتابة ، أو توليفة من هذه المهارات. ونحن لا نبالغ إذا ما قررنا أن معظم التعلم الأكاديمي يرتكز في جوهره على

اللغة ويعتمد عليها. وطبقاً لما يراه جارتون وبرات Garton & Pratt (1998) فإن إجادة اللغة الشفوية ، والقراءة ، والكتابة تشكل مفهوم معرفة القراءة والكتابة أو الإلمام بها. literacy وسوف نقوم في هذا الفصل بتناول اللغة الشفوية كوسيلة للتواصل ، وارتباطها بالقراءة والكتابة.

ما هي اللغة؟ What Is language

مما لا شك فيه أن اللغة تعتبر ظاهرة معقدة للغاية فهي تتألف من عدد من الأشكال أو الأنماط (كاللغة الشفوية ، واللغة المكتوبة على سبيل المثال) ,والعناصر اللغوية. وتضم تلك العناصر اللغوية linguistics elements العناصر اللغوية المساعدة أو الثانوية ، paralinguistic والعناصر اللغوية التي تربط اللغة بغيرها من التصرفات الثقافية metalinguistic والعناصر غير اللغوية. nonlinguistic وتعرف العناصر اللغوية المساعدة أو الثانوية بأنها تلك الأمور أو العناصر اللازمة لتحقيق التواصل والتي تتضمن لفظ الصوت بوتيرة معينة، intonation والنبرة أو التأكيد stress ، وسرعة الكلام أو التحدث ، والوقفات أثناء الكلام التي تضيف انفعالاً أو اتجاهاً إلى ما يقال. أما العناصر غير اللغوية فعادة ما يشار إليها على أنها لغة الجسم كتعبيرات الوجه ، ووضع الجسم، والتواصل بالعين على سبيل المثال. بينما تتضمن العناصر اللغوية التي تربط اللغة بغيرها من التصرفات الثقافية التفكير، والتحدث حول اللغة فضلاً عن تحليل اللغة. ويرى أوينز Owens (2001) أن الكفاءة في التواصل تتطلب مستوى معيناً من المهارة في كل من هذه المجالات بالإضافة إلى إصدار الحديث(التحدث)، وفهم اللغة وهو الأمر الذي يتباين بطبيعة الحال مع تلك الزيادة التي تطرأ على عمر الفرد، ومع نموه.

ونظراً لأن اللغة الشفوية هي موضوع معقد فإننا سوف نتناول تلك الجوانب التي تعتبر صعبة جداً بالنسبة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم. وعلى هذا الأساس فإننا لن نغطي كل موضوع تتضمنه اللغة ، ولن نقدم وصفاً متعمقاً لتطور اللغة أو نموها. وسوف نتناول اضطرابات النطق باختصار. ومن الواضح أنه عندما يواجه التلاميذ مشكلات في استخدام أو فهم اللغة الشفوية يصبح من المحتمل بالنسبة لهم أن يتشاجروا أو يتصارعوا في المدرسة. وعلاوة على ذلك فعندما لا نقدم العلاج اللازم لها فإن تلك المشكلات التي تتعلق باللغة الشفوية يمكن أن يكون لها آثار واهنة على حياة الفرد حيث أن القصور اللغوي الذي قد يتعرض الفرد له لا يؤثر على قدرته الجوهرية على التواصل في الحياة اليومية فحسب، ولكنه أيضاً يعوق اكتسابه للمهارات اللغوية كالقراءة والكتابة على سبيل المثال. كذلك فإنه غالباً ما يؤثر سلباً على أدائه في الجوانب الأخرى كالتفاوض في التفاعلات الاجتماعية، وتعلم اللغات الأجنبية على سبيل المثال.

هل تعتبر المشكلات اللغوية شائعة في صعوبات التعلم؟

Are language Problems Common in Learning Disabilities

تعتبر المشكلات اللغوية شائعة بين الأفراد ذوي صعوبات التعلم وهو الأمر الذي يعد معروفاً

جيداً على مدار تاريخ هذا المجال. وتركز الشخصيات المؤثرة في هذا المجال أمثال أورتون (1937) Orton وكيرك (1976) Kirk وشتراوس وكيفارت (1955) Strauss & Kephart وجونسون ومايكلبوست (1967) Johnson & Myklebust في أعمالهم على أهمية اللغة. إلا أن التركيز الذي نادوا به في ذلك الوقت كما يرى هالاهان وكرويكشانك (1973) & Hallahan Cruickshank كان على العمليات الإدراكية ولذلك فقد استغرق الأمر طويلاً من العديد ممن يعملون في مجال صعوبات التعلم كي يدركوا أهمية المشكلات اللغوية في هذا الصدد.

وقد يرجع تجاهل المهارات اللغوية في التطور المبكر لصعوبات التعلم إلى العديد من الأسباب من أهمها ما يلي:

1- نظراً لأهمية اللغة في الحياة اليومية فإن المشكلات اللغوية للتلاميذ يجب أن تمثل هدفاً أساسياً من أهداف العلاج.

2- الحاجة إلى المهارات اللغوية في كل مجالات التحصيل الأكاديمي يعني أن مثل هذه المهارات تعد جوهرية في سبيل تحقيق النجاح في المدرسة وذلك بدرجة تفوق العمليات الإدارية.

3- تكشف الإحصاءات الخاصة بمعدلات انتشار اضطرابات اللغة الشفوية بين التلاميذ ذوي صعوبات التعلم عن أنها تعد من أكثر المشكلات شيوعاً التي يخبرها هؤلاء التلاميذ ,وإن مثل هذه المشكلات لا يتم تناولها أو التعامل معها في الحال وبالسهولة المنتظرة.

هذا وتركز معظم التعريفات الراهنة لصعوبات التعلم بصفة خاصة على أوجه القصور اللغوي (راجع الفصل الأول). وغالباً ما يلاحظ الباحثون عند مناقشة صعوبات التعلم ذلك التأكيد الخاص على اللغة في إطار تلك التعريفات حيث يرى بريان وآخرون (1991) Bryan et.al. أن البحوث الراهنة في مجملها توضح أن أداء الأطفال ذوي صعوبات التعلم يقل عن أقرانهم العاديين في مجموعة كبيرة من المهام الفونولوجية ، والمهام المرتبطة بالدلالات اللفظية للكلمات والعبارات المختلفة ، والمهام التي تتعلق بالتراكيب اللغوية فضلاً عن المهام الخاصة بالتواصل.

وجدير بالذكر أن تعريف صعوبات التعلم وفقا لقانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات IDEA يقرر بوضوح أن اللغة لها أهميتها في هذا المضمار حيث نجد بصفة عامة أن مصطلح صعوبة التعلم الخاصة يعني اضطراب في واحدة أو أكثر من العمليات السيكولوجية الأساسية المتضمنة في فهم أو في استخدام اللغة سواء الشفوية أو المكتوبة. أما الآن فإن هناك اهتماماً متجدداً بالمشكلات اللغوية وخاصة بمهارات الأطفال الأصغر سناً في الوعي الفونيمي phonemic awareness أو تناول الأصوات في اللغة حيث نجد وفقاً لما يراه ليون (1999) Lyoy وما تحدده الهيئة القومية الاستشارية للقراءة (2000) National Reading panel (2000) أن معظم الأطفال الذين يواجهون مشكلات في تطوير مهارات لغوية مبكرة يجدون فيما بعد مشكلات

جوهرية في القراءة والكتابة. ولكي نفهم مثل هذه المشكلات يصبح لزاماً علينا أن نفهم العلاقة التي تنشأ في الواقع بين الحديث، واللغة ، والتواصل إضافة إلى مكونات اللغة ،وكيف تتطور مثل هذه المكونات بشكل عادي.

وكما نرى فإن اللغة تعتبر معقدة ،وتتضمن عدداً من الأنماط أو الأشكال والعناصر. ويتضح مثل هذا التعقيد من تعليقات الأستاذ جونز Mr. Jones أخصائي اللغة والتخاطب الذي كان مسؤولاً عن حالة الطفل جمال حيث يرى أن جمال لم تكن لديه مشكلة في استخدام اللغة للتفاعل مع أقرانه ، وكان بإمكانه أن يبادر بالتفاعل معهم. كما أنه قد كان في الواقع قائداً في إحدى جماعات الأنشطة التي كان يعرف من خلالها الكثير عن الموضوع الذي يدور هذا النشاط أو ذاك حوله. ولكن المشكلة الحقيقية التي كانت تواجهه كانت تتعلق بالتفاصيل الدقيقة ،والتراكيب اللغوية ، والوعي الفونيمي.

ما هي العناصر التي تتألف منها اللغة الشفوية ، وما هي الخصائص التي يتسم بها التلاميذ ذوو صعوبات التعلم في اللغة الشفوية؟ What Are the Elements of Spoken Language and the Charocteristics of Student's With Learning Disabilities in Spoken Language?

من الملاحظ أن العديد من الأفراد يستخدمون مصطلحات الحديث ،واللغة ،والتواصل بالتبادل ليدل كل منها على الآخر وهو الأمر الذي يؤدي إلى الخلط والارتباك. ولأغراض البحث فإننا نرى أن الحديث speech هو الإصدار المادي أو الفيزيقي للأصوات المختلفة من جانب الفرد بغرض تحديد التواصل مع الآخرين. أما اللغة فهي صورة اجتماعية مشتركة تنظمها مجموعة من القواعد يتم استخدامها لتمثيل المفاهيم التي تتضمنها ، بينما يعد التواصل عملية تشفير للغة ، وتبادلها ، وفك تلك الشفرة حتى يتم تبادل الأفكار. ومن المهم أن نبقى على مثل هذه المصطلحات متميزة وبعيدة عن بعضها البعض عند مناقشة النمو اللغوي والمشكلات اللغوية.

ومن الجدير بالذكر أن اللغة يمكن أن تنقسم إلى فئتين أساسيتين هما اللغة الاستقبالية, واللغة التعبيرية. وفضلاً عن ذلك يمكن أن تنقسم اللغة إلى أقسام وفئات فرعية تضم عدداً من العناصر الأساسية هي الفونولوجيا أو إصدار الأصوات، phonology والمورفولوجيا أو تكوين الكلمات، morphology والتراكيب اللغوية syntax ,والدلالات اللفظية semantics ,والاستخدام الاجتماعي،pragmatics والعناصر اللغوية التي تربط اللغة بغيرها من التصرفات الثقافية. metalinguistic ومن المهم بالنسبة لكل من المعلمين وغيرهم أن يفهموا تلك العناصر اللغوية المختلفة حتى يصبح بإمكانهم أن يقوموا في الواقع بتحديد المجالات النوعية للقوة والضعف في أداء التلاميذ.

اللغة الاستقبالية Receptive Language

يتمثل الانقسام الأول للغة في اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية. وتشير اللغة الاستقبالية

receptive إلى سلوك المستمع بمعنى مهارته في فهم ما يسمعه. وباستثناء أولئك الأفراد الذين يتواصلون مع غيرهم باستخدام لغة الإشارة فإن الأفراد لا يستمعون إليها فحسب ، بل يجب أن يقوموا باستيعابها أيضاً. ويرتكز استيعاب اللغة على العديد من المهارات المعقدة والمرتبطة بها. وتتضمن تلك العملية الإنصات إلى المتحدث، وقيامه باستخدام اللغة وتوصيلها إلى الغير، وسماع الأصوات النوعية، وتحديد كيفية ضم الأصوات معاً، وإدراك وفهم تلك التجمعات أو التصنيفات أي الكلمات والجمل فضلاً عن استيعاب الرسالة المنقولة. وعلى هذا الأساس فإن حدوث مشكلات في أي جانب من هذه الجوانب من شأنه أن يؤدي في الواقع إلى حدوث قصور في عملية التواصل.

اللغة التعبيرية Expressive Language

تشير اللغة التعبيرية expressive إلى إصدار اللغة. ويتطلب التعبير عن الأفكار في اللغة استخدام العديد من القدرات اللغوية. فعندما يعبر الأفراد عن أنفسهم فإنهم لا يستخدمون قدرتهم على إصدار الأصوات فحسب، ولكنهم يقومون بإصدار أصوات معينة بترتيب معين حتى يتمكنوا من تكوين كلمات ، وترتيب تلك الكلمات حتى يقوموا بتكوين عبارات وجمل ، وما إلى ذلك. وكما هو الحال بالنسبة للغة الاستقبالية فإن اللغة التعبيرية يمكن تجزئتها إلى العديد من الأجزاء ، إلا أن تلك الأجزاء تعتبر في الواقع وثيقة الصلة ببعضها البعض.

الصعوبات التي يواجهها التلاميذ ذوو صعوبات التعلم فيما يتعلق باللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية Difficulties of Students with learning Disabilities in Receptive and Expressive Language

يتمثل أول سؤال يمكن إثارته بالنسبة لأولئك التلاميذ الذين يواجهون مشكلات تتعلق باللغة في تحديد تلك المشكلات الأولية التي يواجهها الواحد منهم ،وهل هي تتعلق باللغة الاستقبالية أم باللغة التعبيرية. ويرى هيسلر وكيتشين (1980) Hessler & Kitchen ونيل (Noel (1980 وسيمل ووايج (1975) Semel & Wiig وونج ورودهاوس (1978) Wong & Roadhouse أنه بدراسة المهارات اللغوية للتلاميذ ذوي الصعوبات التعلم وجد الباحثون أنه بالرغم من أن بعض هؤلاء التلاميذ يواجهون مشكلات تتعلق بكلا النمطين أو الشكلين للغة فإن معظم المشكلات التي يواجهونها إنما تعد مشكلات تتعلق في الواقع باللغة التعبيرية وليس اللغة الاستقبالية.

وغني عن البيان أن الأطفال الذين يواجهون مشكلة في التعبير عن أنفسهم قد يواجهون في الواقع العديد من المشكلات المختلفة. وتتمثل إحدى هذه المشكلات في عسر التعرف على الكلمات وتسميتها dysnomia والتي تعرف أيضاً بمشكلة التعرف على الكلمات. وغالباً ما يبدو الأطفال الذين يعانون من هذه المشكلة كما يرى كايل وليونارد (1986) Kail & Leonard وهم يتحدثون على فترات فاصلة أو متقطعة، وقد يتلعثمون في النطق بالكلمات، ويعيدوا العبارات التي يكونوا

قد نطقوها، أو يستخدمون كلمة " شيء " بديلاً لأي كلمة لا يستطيعون أن يتذكروها في الحال. ومع أن معظم الأفراد يفعلون ذلك في بعض الأحيان فإنها تصبح مشكلة فقط عندما تحدث بشكل متكرر ومستمر. فالطفل الذي يعاني من عسر التعرف على الكلمات وتسميتها قد يقول مثلاً: " إن علينا أن نأخذ .. السيارة الكبيرة .. الباب الخلفي ... آآآ ... السيارة. وبالتالي فسوف نذهب إلى... إلى ... أنت تعلم ، إلى محل الخضر والفاكهة ... هذا المكان الذي نحصل على الطعام منه، أنت تعلم ، وسوف ،آآ ، أنت تعلم ، نبحث عن ... التسوق ... شراء بعض الأغراض ، أنت تتعلم ، الطعام وغيره من الأشياء التي تريدها ماما ، آآ، هل فهمت ، بعض ... التي تضعها في رجلك...".

ويعتبر عسر الصوت أو اضطرابه dysarthia وعمه الكلام apraxia كما يرى كابلان Caplan (1992) بمثابة مشكلات تتعلق باللغة التعبيرية، وكلاهما عبارة عن مشكلات ترتبط بالنطق أي بإصدار أصوات الكلام، فالتلاميذ الذين يعانون من عسر الكلام يلفظون الكلام بشكل غير واضح ،وبصوت أجش أي خشن ومنخفض ، أما التلاميذ الذين يعانون من عمه الكلام فيبدون محاولات جادة وصعبة جداً كي يتحدثوا، ولكنهم يتحدثون ببطء ، ويواجهون مشكلة صعبة للغاية في البدء بالتحدث.

الفونولوجيا (إصدار الأصوات) Phonology

ما هي الفونولوجيا؟ What Is It

تشير الفونولوجيا إلى دراسة نسق الأصوات المتضمن في اللغة. وعلى الرغم من أن بإمكاننا أن نتواصل مع بعضنا البعض باستخدام الايماءات أو لغة الجسم فإن معظم تواصلنا يرتكز على تلك الأصوات التي نصدرها عندما نستخدم اللغة التعبيرية أي عندما نتحدث ، أو عن طريق الأصوات التي نسمعها عن طريق اللغة الاستقبالية. وإذا كان بإمكاننا أن نصدر العديد من الأصوات المختلفة فإن بعض هذه الأصوات فقط هو الذي نستخدمه في اللغة ، بل وفي كل لغة من تلك اللغات التي يتم استخدامها في كل أنحاء العالم. فعلى سبيل المثال نلاحظ أن اللغة الإنجليزية لا تستخدم الأصوات الانفجارية clicks (وهي الأصوات التي تصدر بالتقاء أقصى اللسان مع الحنك اللين ، ثم إغلاق الشفتين ، أو لمس الأسنان بطرف وجانبي اللسان) كأحد أجزاء الكلام في الوقت الذي تستخدم فيه بعض اللغات الأفريقية تلك الأصوات. كما أن الأطفال الرضع يتعلمون الأصوات الفريدة أو المفردة التي تتضمنها لغتهم من البيئة المحيطة بهم. وعلى الرغم من أنهم يستطيعون إصدار كل الأصوات التي تم استخدامها في كل اللغات عندما يكونوا صغاراً أو في المرحلة المبكرة من حياتهم فإنهم يتوقفون تدريجياً عن إصدار تلك الأصوات التي لا يتم استخدامها في اللغة التي يسمعونها بصورة منتظمة في البيئة المحيطة بهم.

ومن جهة أخرى يعتبر الفونيم phoneme هو أصغر وحدة في الصوت. وأثناء قيام الأفراد بالتحدث فإنهم يقومون بإخراج هواء الزفير ببساطة، ويحركون العضلات الموجودة في أفواههم وحلوقهم حتى يتمكنوا من تشكيل الهواء الخارج من أفواههم وأنوفهم مما يعمل على تكوين الفونيمات. ويرى موتس Moats (2002) أن اللغة الإنجليزية تضم أربعاً وأربعين فونيماً. ومع أن بعض الأصوات التي تضمها اللغة الإنجليزية تعد غير واضحة فإن عدداً قليلاً من المعلمين هم الذين يعرفون كيف يعمل النسق الصوتي فيها. فعلى سبيل المثال نجد أن كلمة مثل الخطيئة sin تضم ثلاثة فونيمات هي / s /, / i /, /n /، كما أن الكلمات (يغني) sing، و(نحيف) thin، و(شيء) thing يضم كل منها ثلاثة فونيمات أيضاً هي/ s /, / i /. /ng / و / th / , / i / , / n /، و / th / , / i / , / ng /.

ويرى هولم Hulme (2002) وسكاتشنايدر وآخرون Schatschneider et. al. (2002) أن المهارات الفونولوجية أو الصوتية تلعب دوراً هاماً في اكتساب المهارات الأعلى في الترتيب وهو الأمر الذي سوف نناقشه في الفصل الثاني عشر.

كيف يتطور إصدار الأصوات؟ *How Does It Develop*

يرى جارتون وبرات Garton & Pratt (1998) أن النمو أو التطور الفونولوجي لدى الأطفال الرضع يتضمن فهم الطفل للتجمعات أو الأنماط المختلفة للأصوات التي تنقل الفروق في المعنى ، وتطور الميكانيزمات الفيزيقية للنطق فضلاً عن تطور الإدراك السمعي للفروق في الصوت. أما عند الميلاد فإن الوليد يصيح أو يصرخ ،ومن ثم يبدأ إخراج الأصوات بصرخة الميلاد ، ثم انغماس الطفل في الصراخ كاستجابة لعدم الشعور بالراحة. ومن سن 3-6 شهور من العمر يبدأ الرضيع في المناغاة babbling. ويرى جمع كبير من الباحثين أمثال إيزنسون (1972) Eisenson وأوينز Owens (2001) وساكس Sachs(1989) أن هذه المرحلة تعتبر حاسمة في التطور اللاحق للحديث نظراً لأنها تسبب تغيرات في بيئة الرضيع. ولذلك فمن المهم بالنسبة للأطفال في هذا الصدد أن يتعلموا أن بإمكانهم التأثير على البيئة عن طريق عمل الضوضاء حيث يقوم الراشدون المحيطون بهم وخاصة الوالدين آنذاك وعلى أثر ما يقومون به من ضوضاء بالإصغاء إليهم وتعزيز مناغاتهم .

ويرى مين وستول – جامون Menn & Stoel-Gammon (2001) أن الرضع والأطفال الأصغر سناً يتعلمون تدريجياً التمييز بين الأصوات التي يسمعونها على أساس خصائصها المختلفة والمميزة. وتتمثل الأصوات الأولى التي يتضمنها الحديث الفعلي والتي يستخدمها الأفال في تلك الأصوات التي تعد على درجة عالية من التمييز أي يمكن التمييز بينها بسهولة. ويرى مينوك Menyuk (1972) أن الذي يجعل الكلمات الأولى للأطفال غالباً ما تتمثل في ماما mama وبابا papa أو دادا dada إنما يرجع إلى أن مثل هذه الكلمات تتألف من أصوات

كلامية يمكن التمييز بينها بسهولة. كما أن من الأكثر احتمالاً بالنسبة لها أن يتم تعزيزها وتشكيلها عن طريق الانتباه والتفاعلات الاجتماعية الأخرى مع الوالدين والأخوة وغيرهم.

هذا وينتقل الأطفال في نموهم بالنسبة لإصدار الأصوات (الفونولوجيا) من الكلمات إلى الكلمات المتعددة ,فالجمل, وما هو أكبر منها مع العلم بأن الكلمات التي ينطق بها الأطفال في هذا الوقت المبكر من حياتهم عادة ما تكون محددة فيما تضمه من مقاطع وفونيمات. ويرى أوينز (Owens (2001 أن الطفل في تطوره هذا يقوم عادة بالتعميم من كلمة إلى أخرى. وبذلك فإن التطور الفونولوجي يحدث مع التغيرات التي تنتاب نطق الفرد للكلمات. وتؤدي بعض هذه التغيرات إلى حدوث تحسن في التعرف على وتحديد التراكيب والأصوات. وتؤدي غيرها من التغيرات إلى اكتساب مهارات جديدة في النطق ، بينما يؤدي البعض الآخر من تلك التغيرات في الواقع إلى استخدام وتطبيق القواعد الصوتية الجديدة التي تحكم عملية النطق من جانب الطفل.

وفي حوالي السادسة من العمر يستطيع الأطفال تحديد المقاطع ,والتعرف عليها ,ويجيدون القواعد التي تستخدم للجمع.pluralization أما في السابعة فيصبح باستطاعتهم إدراك التسلسلات الصوتية غير المقبولة بينما يمكنهم في الثامنة من العمر إصدار كل الأصوات, وتجميعات الأصوات الانجليزية الأمريكية.

المشكلات المرتبطة بالفونولوجيا Problems with phonology

تتضمن بعض المشكلات التي تتعلق بالفونولوجيا أو ترتبط بها إصدار الأصوات المختلفة وهي تلك المشكلات التي عادة ما يشار إليها على أنها مشكلات النطق. وتتطلب إجادة النطق تطور تحكم الطفل في عضلاته التي يستخدمها في التحدث ، ولكنها لا تتضمن بالضرورة مشكلات تتعلق بفهم اللغة الشفوية. ويعتبر عسر الصوت أو اضطرابه dysarthia وعمه الكلام apraxia أمثلة لتلك المشكلات التي تتعلق بإخراج الفونيمات أو نطقها.

ومن جهة أخرى يمكن أن يواجه التلاميذ مشكلات تتعلق باستقبال الفونيمات وهي ما تعرف بالتمييز السمعي auditory discrimination ويجب أن يعمل اختبار التمييز السمعي على أن يعرض الطفل صوراً للمشط الحديدي الذي يستخدم في تسوية الأرض rake والبحيرة lake، ثم نطلب من الطفل أن يقوم بلمس صورة البحيرة ، وبذلك يمكن أن نحدد ما إذا كان الطفل يسمع الأصوات جيداً أم لا. ويشير ماك أرثر وهوجبين (Mr Arther & Hogben (2001 ووابير وآخرون (Waber et.al. (2001 الى أن الدراسات التي تم إجراؤها في هذا المضمار تكشف عن أن أداء الأطفال على المهام المختلفة المرتبطة بالتمييز السمعي ترتبط بالتحصيل في القراءة لدى بعض الأطفال ذوي الإعاقات اللغوية. وفي هذا الإطار ترى الأستاذة هاميلتون Ms. Hamilton معلمة الطفل جمال في الصف الأول أنه غالباً ما كان يخبر مشكلات تتعلق بالتمييز السمعي حيث أنها عندما كانت تتحدث إليه أحياناً بشكل مباشر سواء من مقعدها أو حتى من مقعده

وذلك خلال أدائه لنشاط معين كان يخطئ في بعض الكلمات الدالة على الاتجاه أو يسيء فهمها، وبالتالي فإنه كان يتحرك في الاتجاه الخاطئ على أثر ذلك. كذلك فعندما طلبت منه أن يذهب إلى معلمة الموسيقى walkتضايق وغضب بدرجة كبيرة لأنه اعتقد أنها تطلب منه أن ينتظر wait معلمة الموسيقى. وعادة ما تحدث مثل هذه الأشياء عندما تتحدث المعلمة بسرعة ,أو تكون هناك ضوضاء في الفصل .

وفضلاً عن ذلك فقد رأت أخصائية اللغة والتخاطب أن جمال كان يعاني من جانبين من جوانب الضعف في الفونولوجيا والوعي الفونيمي، يتمثل أولهما في مواجهته للمشكلات عند إتباع توجيهات متعددة الخطوات. multistep directions فإذا ما طلبت والدته منه أن يقوم بتنظيف الأرفف ، وأن يقدم الطعام للكلب ، وأن يقوم بإخراج القمامة من المنزل فإنه لا يمكنه أن يكمل سوى أول طلب فقط ، ولن يتخطى بذلك تنظيف الأرفف ، أو يختلط عليه الأمر بالنسبة لكل المهام المطلوبة. أما الجانب الثاني فيتمثل في مواجهته لشكلة تتعلق بتجهيز المعلومات الصوتية على مستوى الصوت الواحد ,أو حتى المقطع الواحد فإذا ما طلبنا منه على سبيل المثال أن ينطق كلمة قط cat ببطء بحيث ينطق كل صوت فيها على حدة فإنه لن يكون بإمكانه أن يفعل ذلك.

التراكيب اللغوية (النحو) Syntax

ما هي *What Is It*

تشير التراكيب اللغوية إلى تلك الأنماط أو القواعد التي يستخدمها الأفراد كي يتمكنوا من وضع الكلمات المختلفة على هيئة جمل. وبذلك فهي تعد مساوية للقواعد النحوية ,أو قواعد اللغة، ولكنها ليست القواعد بالشكل الذي يتم تعليمه للتلاميذ في المدارس. ولا تعتبر تلك القواعد التي تحكم التراكيب اللغوية بالشيء الذي يقدمه أحد الأشخاص ويقوم الآخرون بحفظها، ولكننا نجد بدلاً من ذلك أن تلك القواعد يفهمها بوضوح من يفهمون اللغة. وبذلك تشير التراكيب اللغوية syntax إلى تلك الطريقة التي يمكن أن تنتظم الكلمات بها في الواقع وذلك في سبيل تكوين جمل ذات معنى.

ومن الجدير بالذكر أن الأفراد يفهمون اللغة التي تتيح لهم القدرة على استخدام التراكيب المختلفة للجمل كي يقولوا نفس الأشياء ، أو تمكنهم من استخدام التراكيب اللغوية المتشابهة جداً لكي يقولوا أشياء بمعان مختلفة. فلو قمنا بمقارنة الجملتين التاليتين على سبيل المثال:

- الأطفال أسرع من القطط.
- الأطفال ليسوا أسرع من القطط.

فإننا سنجد أنهما لا يختلفان إلا في كلمة واحدة تزيد بها الجملة الثانية عن الجملة الأولى هي كلمة (ليسوا) ومع ذلك فإن هذا الفرق يعكس معنى الجملة تماماً.

ومن المعروف أن فهم التراكيب اللغوية يسمح لنا بفهم بعض أجزاء من رسالة معينة حتى عندما لا نعرف تلك الكلمات التي تتضمنها. فعلى سبيل المثال نلاحظ أن معظم الراشدين الناطقين بالإنجليزية بوسعهم الإجابة عن تلك الأسئلة التي يمكن أن تتضمنها أي قطعة فهم نظراً لأنهم يعرفون قدراً كافياً عن الراكيب اللغوية وغيرها من المجالات الأخرى التي تتضمنها اللغة الانجليزية يجعل بإمكانهم إدراك أن المعاني الدقيقة للكلمات لا تعد مطلوبة لاستنباط العديد من الأفكار التي يعبر عنها المتحدث.

كيف تتطور التراكيب اللغوية أو النحوية؟ *How Does It Develop*

عادة ما يستخدم الأطفال قبل سن الثالثة أو الرابعة تلفظات أو عبارات واحدة لتحل محل جمل بأكملها. ثم يبدأون بعد ذلك في وضع الكلمات معاً في جمل أولية يتم فيها حذف الكلمات غير الأساسية كالأدوات. فقد يقول الطفل مثلا [الجزمة (الحذاء) راحت] وذلك بدا من قول [الجزمة (الحذاء) ليست موجودة هنا]. وبصفة عامة فإن الأطفال في سن الثالثة أو الرابعة من أعمارهم يجيدون استخدام الجملة ذات الشكل الذي يتألف من فاعل – فعل – مفعول به، أو الشكل الذي يتألف من فاعل – فعل– تكملة. ومن ثم فإننا نلاحظ أن التطور يبدأ حينئذ داخل تلك العناصر التي تتألف الجملة منها ، كما يكون على مستوى الجملة أيضاً.

ويشير أوينز Owens (2001) إلى أن أطفال ما قبل المدرسة يخبرون تطوراً لغوياً يحدث آنذاك يتمثل في تطور العبارات الاسمية **noun phrase** مع إضافة الأدوات، والمقيدات النحوية modifiers (كلمة أو عبارة تحدد أو توضح معنى كلمة أخرى أو مجموعة كلمات) واستخدام الضمائر ، واستخدام المقيدات النحوية التي تتبع الأسماء ، وإضافة عبارات الوصل ، واستخدام العديد من العبارات الاسمية في تتابع معين. أما في سن المدرسة فيبدأ الأطفال في استخدام العبارات الاسمية التي تتضمن للمرة الأولى اختيارات أفضل تضم ضمائر الفاعل ،وضمائر المفعول ، واستخدام الضمائر الانعكاسية reflexive (أي التي تتعلق بفعل له فاعل سيتطابق مع المفعول به الأول المباشر) ، واستخدام الضمائر في الجمل المختلفة.

ومن جهة أخرى تعتبر الأفعال من أهم العبارات ذات الكلمة الواحدة التي يستخدمها الأطفال. وعادة ما يبدأ الأطفال بعد ذلك في استخدام الأفعال المستمرة ، وبعض الأشكال المصدرية للأفعال. كما يبدأ الأطفال أيضاً في استخدام الأفعال المساعدة ، وإن كانوا يستخدمونها أولاً مع صيغة النفي. وفي واقع الأمر فإن الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة وفي مرحلة المدرسة يتحدثون حول ما يتعلق بكل من هنا والآن ،وهو الأمر الذي تدور كل محادثاتهم حوله وترتبط به ، ولكنهم مع النمو يتحدثون عن الماضي والمستقبل. ومع تقدمهم في المدرسة فإنهم يتعلمون الأزمنة، والحال أو الظرف.

وفضلاً عن ذلك فإن الفهم الأساسي لأنماط الجمل (جملة تقريرية ، أو استفهامية ، أو أمرية ،

أو منفية) يتطور عند الأطفال منذ وقت مبكر في مرحلة المدرسة فصاعداً ، إلا أن معرفتهم بالتعقيد الذي يتضمنه كل نمط ،وإلمامهم به يتطور ببطء. ويضيف تاجير- فلوسبرج Tager-Flusberg (2001) أن صيغة المبني للمجهول بصفة خاصة يصعب على الأطفال فهمها بشكل صحيح حتى حوالي الخامسة من أعمارهم على الرغم من أن استخدامهم لها يبدأ بعد ذلك السن. وإلى جانب ذلك فإن ربط الجمل ،وإضافة العبارات والتي تمثل المستويات الأعلى للتراكيب اللغوية فإنها تحدث بشكل تقدمي خلال سنوات المدرسة.

المشكلات التي ترتبط بالتراكيب اللغوية (النحوية) *Problems with Syntax*

يرى ويج وآخرون Wiig et.al. (1981) أن العديد من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يخبرون مشكلات تتعلق بالتراكيب اللغوية حيث نجد على سبيل المثال أنه عندما يؤدي التركيب اللغوي إلى أن تكون الجملة غامضة يصبح من الأقل احتمالاً بالنسبة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم أن يدركوا إمكانية تفسير مثل هذه الجملة بأكثر من طريقة واحدة. ويرى فاينيه Fayne (1981) أن بعض المشكلات التي تتعلق بالتركيب اللغوي تظل لدى الفرد حتى بعد عدة سنوات من تعلمه المدرسي إذ نجد أن المراهقين ذوي صعوبات التعلم قد يواجهون صعوبة في فهم ما يشير إليه الضمير المستخدم في الجملة. ويضيف سكوت وويندسور Scott & Windsor (2000) أنه من الأكثر احتمالاً بالنسبة لهم أن ينطقوا جملاً غير صحيحة من ناحية القواعد النحوية. وإلى جانب ذلك فإنهم مع النمو يستخدمون جملاً أطول وأكثر تعقيداً، ولكنها مع ذلك تبدو أبسط من تلك الجمل التي يستخدمها أقرانهم ممن لا يعانون من صعوبات التعلم ، كما أنهم يستمرون في ارتكاب عدد أكبر من الأخطاء النحوية.

علم الصرف morphology

ما هو *What Is It*

من الجدير بالذكر أن الأطفال لا يتعلمون الصرف والتراكيب اللغوية أو النحوية للغة فحسب، ولكنهم يتعلمون أيضاً كيف يقومون بتغيير أجزاء من الكلمات بأساليب تؤدي إلى تغيير المعنى. فعلى سبيل المثال يتعلم الأطفال إنه بإضافة نهاية معينة لمعظم الأسماء فإنها يمكن أن تدل على أن الاسم الذي ينتج آنذاك يعني " أكثر من شيء واحد " أي الجمع، فعندما تضاف(s) مثلاً إلى اسم معين مثل " بنت " girl فإنها تعني أكثر من بنت واحدة. girls وفي هذا الإطار فإن علم الصرف يعني نسق القواعد داخل الكلمة ذاتها الذي يكون من شأنه أن يؤثر على معاني الكلمات المختلفة.

ومن جهة أخرى فإن المورفيم morpheme يعد هو أصغر وحدة ذات معنى في اللغة. وفي هذا الإطار فإننا نجد في مثالنا السابق لكلمة " بنات " girls هناك مورفيمان أو وحدتان لغويتان صغيرتان تتمثل الأولى في مفهوم " البنت الشابة " أما الثانية فهي مفهوم " أكثر من واحدة " أو "

الجمع ". وعلى هذا الأساس فإن علم الصرف له أهميته ليس في ذاته فحسب، ولكن أيضا فيما يزودنا به من إشارات هامة في القراءة والتهجي.

كيف يتطور الصرف؟ *How Does It Develop*

يرى أوينز (2001) Owens أن القواعد الصرفية تتطور لدى الأطفال منذ سن صغيرة ، إلا أن الفترة التي تشهد أكبر اكتساب من جانبهم لمثل هذه القواعد تكون ما بين الرابعة والسابعة من العمر. ومن الملاحظ أن التطور الصرفي للأطفال يرتبط بنموهم العقلي المعرفي ، وبتعقد المورفيمات المستخدمة. ومن أمثلة القواعد المورفولوجية إضافة حرف إلى الكلمة في نهايتها ليدل على الجمع. وبالطبع فإن هناك بعض الكلمات التي لا تنطبق عليها هذه القاعدة. ومن أمثلتها كلمة سمك fish حيث تستخدم كمفرد وجمع، كما أن جمع كلمة "رجل " man لا يتطلب إضافة حرف في نهاية الكلمة ,ولكنه يتطلب تغيير حرف a منها إلى e وم البديهي أن الأطفال يخطئون هذه القاعدة في البداية فيطبقون الإضافة على كل الأسماء ، ولكنهم يدركون بعد ذلك أن هناك استثناءات لتلك القاعدة ، ويصبح بمقدورهم أن يستخدموها بصورة صحيحة دون أخطاء.

المشكلات التي ترتبط بالصرف *Problems with Morphology*

يواجه العديد من التلاميذ ذوي المشكلات اللغوية كما يرى رايس ووكسلر (1996) & Rice Wexler وويندسور وآخرون (2000) .Windsor et. al صعوبة في بعض مورفيمات معينة تتعلق بزمن فعل الجملة. وعلى الرغم من أن أقرانهم قد يخبرون تطوراً إلى مستوى الراشدين فإن الأطفال الأصغر سناً ذوي المشكلات قد يستمرون في ارتكاب أخطاء تتعلق بالمهام المختلفة كإضافة نهاية إلى الفعل ليدل على الزمن الماضي مع أن الفعل قد يكون من الأفعال الشاذة التي لا تقبل مثل هذه النهاية .

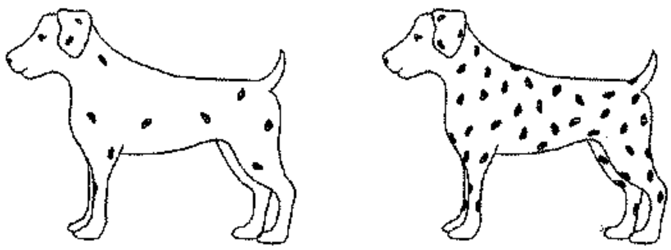
ويشير فوجل (1977) Vogel وويج وآخرون (1973) .Wiig et.al إلى أنه كما يتضح من الشكل (11-1) غالباً ما تعد المشكلات التي يواجهها التلاميذ شديدة في الحالات التالية:

1- عندما تتطلب صيغة الجمع للكلمة المستخدمة إضافة نهاية معقدة مثل es بدلاً من s وذلك لكلمة " صندوق" box مثلاً.

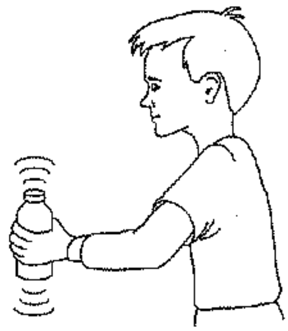
2- عندما يكون عليهم أن يستخدموا ضمير الملكية للغائب.

3- عندما ينبغي عليهم أن يستخدموا الصفة من كلمة معينة وخاصة مع صيغ المبالغة عند المقارنة بين شخص وشخص، أو بين شخص ومجموعة.

شكل (11-4) أمثلة لبعض المبادئ المورفولوجية التي يجد التلاميذ ذوو صعوبات التعلم صعوبة في تناولها



هذا الكلب عليه بقع، إذن هو مبقع، ولكن الكلب الآخر عليه بقع أكثر، إذن فهو ....



هذا الولد يستطيع أي يهز الأشياء، أنه يهزها. يقوم هذا الولد بذلك كل يوم. كل يوم هو ....



هؤلاء أولاد. هؤلاء الأولاد لديهم قبعات. لمن تكون تلك القبعات؟ إنها ....

الدلالات اللفظية Semantics

ما هي ? *What Is It*

تتعامل الدلالات اللفظية semanticsمع معاني الكلمات مثلها في ذلك كعلم الصرف. وتتضمن الدلالات اللفظية دراسة معاني الكلمات، والكلمات الموجودة في مجموعات وخاصة الجمل. ومن الأمثلة على ذلك أن يفهم التلاميذ معنى كلمة "حديث " speech في الجمل التالية:

- إن الحديث الذي ألقاه الرئيس قد أعطى للأمة ثقة كبيرة.
- من الصعب فهم حديث الطفل.

ومن الملاحظ في كل من هاتين الجملتين أن كلمة " حديث " تشير إلى قدرة شخص ما على التحدث ، أو على الإدلاء بتمثيل رسمي ، أو عنوان. ويصبح على المستمع في كل حالة أن يميز المعنى المقصود، ويتعرف عليه وذلك باستخدام الإرشادات الدالة على السياق.

كيف تتطور الدلالات اللفظية؟ How Does It Develop

تتضمن المفردات lexicon الأولية للطفل أي تلك الكلمات التي يكون قادرا على أن يقوم باستخدامها بشكل ملائم كلمات ذات مقطع واحد أو مقطعين، وعادة ما تتبع النمط اللغوي الذي يتألف من حرف ساكن يليه حرف متحرك ، أو حرف ساكن يليه حرف متحرك ثم حرف ساكن فحرف متحرك. وبصفة عامة تكون هذه الكلمات أسماء تطلق على الأشياء الموجودة في البيئة وذلك على مستوى عام من الخصوصية مثل أم، وكلب، وعصير. وعادة ما يكون استخدام الكلمات في البداية بطيئاً ، كما يستمر الطفل في استخدام الأصوات القريبة من الكلمات ولكنها لا تعد كلمات خالصة. ويرى أوينز Owens (2001) أن الأطفال في سن 18 شهراً يكون لهم قاموسهم اللغوي الخاص الذي يتضمن حوالي خمسين كلمة تقريباً. ويضيف بان وجليسون Pan & Gleason (2001) أن الخصائص المميزة لحديث الراشدين فضلاً عن البيئة يكون لها تأثيرها على تطور معرفة الطفل بالدلالات اللفظية.

واتفاقاً مع أوينز Owens (2001) يخبر الأطفال معرفة كم كبير من الكلمات الجديدة خلال فترة ما قبل المدرسة حيث يتعلمون ما يصل حتى خمس كلمات جديدة في اليوم الواحد وذلك بين سن 18 شهراً وست سنوات. ويتم النظر إلى كل كلمة في البداية على أنها فريدة ,وتأتي بالتالي على العكس من غيرها من الكلمات الأخرى. وبالتدريج يبدأ الأطفال في تحديد الاشتراك بين المصطلحات مثل look & book، pan & ran. ويكتسب الأطفال كما يشير جارتون وبرات Garton & Pratt (1998) وبان وجليسون Pan& Gleason (2001) معلومات جديدة من كل السياقات اللغوية كالإنصات والمشاهدة. ويتطور فهمهم للعلاقات المادية والعلاقات المؤقتة مثل قبل ,وبعد ,ولاحقاً ، وحروف الجر الدالة على المكان مثل خلف، وعلى، وتحت. أما في سن المدرسة وفي مراحل البلوغ والرشد فيستمر الأفراد في إضافة كلمات إلى قاموسهم اللغوي، ولكنهم يطورون قدراً أكبر من الفهم المجرد لتلك المصطلحات. ومن الملاحظ أن مثل هذا التطور العام الذي يحدث آنذاك قد يرتبط بذلك التطور الذي تشهده العمليات المعرفية والتجهيز المعرفي من جانبهم.

المشكلات المرتبطة بالدلالات اللفظية Problems with Semantics

تمثل المفردات اللغوية مجالاً للمشكلات بالنسبة للعديد من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. وقد

كشفت في الواقع البحوث التي تم إجراؤها في هذا المضمار كما يرى كامينوي وكارنين (1998) Kameenui & Carnine عن العديد من النتائج من أهمها ما يلي:

1- يوجد قدر كبير من الفروق في المفردات اللغوية بين مختلف المتعلمين ممن يعانون من صعوبات التعلم وأقرانهم متوسطي التحصيل أو العاديين في عدد الكلمات التي يعرفونها وعمق المعرفة بالكلمات.

2- أن الفروق في المفردات اللغوية بين مختلف المتعلمين ممن يعانون من صعوبات التعلم وأقرانهم متوسطي التحصيل تظهر في وقت مبكر من حياتهم وتزداد مع زيادة أعمارهم الزمنية.

3- أن معرفة المفردات اللغوية من جانب مختلف المتعلمين ممن يعانون من صعوبات التعلم تتطلب تناولها باستخدام استراتيجيات معينة وبشكل شامل إذا ما أردنا أن نتجنب آثاراً تربوية معينة على وجه الخصوص.

وفضلا عن ذلك يرى ماك جريجور وآخرون Mc Gregor et.al.(2002) أن التلاميذ ذوي الإعاقات اللغوية يواجهون قدراً أكبر من المشكلات قياساً بأقرانهم ذوي مستوى التحصيل العادي وذلك في استخدام الكلمات لصف الصور المختلفة. ويرى وايت وآخرون (1990) White et.al . أنهم يكتسبون قدراً أقل من الكلمات الجديدة كل عام قياساً بأقرانهم ذوي التحصيل العادي. هذا ويواجه العديد من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم على الأقل بعض المشكلات التي تتعلق بالدلالات اللفظية حيث قد يواجهون مشكلات تتعلق بفهم الجمل التي يتم استخدام كلمة غامضة فيها إذ قد لا يدركون على سبيل المثال أن جملة مثل He was drawing a gun تتضمن في الواقع معنيين مختلفين حيث قد تعني أنه كان يسحب بندقية، وقد تعني من جهة أخرى أنه كان يرسم بندقية. ومن جانب آخر فإن المراهقين ذوي صعوبات التعلم يستغرقون وقتاً أطول، ويأتون بكم أكبر من الأخطاء قياساً بأقرانهم متوسطي التحصيل عندما نطلب منهم أن يسموا الأشياء المتناقضة، أو يذكروا عكس تلك الأشياء المعينة، كما أنهم قد يرتكبون أيضاً قدراً أكبر من الأخطاء عندما نطلب منهم أن يعرفوا بعض الأشياء العامة كالشريط ,أو الكوبري ,أو الرأي.

وفي هذا المضمار ترى أخصائية اللغة والتخاطب التي كانت مسؤولة عن حالة الطفل جمال أن مفرداته اللغوية لم تكن على هذا النحو السيئ ، بل إنها كانت تتناسب مع عمره الزمني حيث أنها عندما سألته عما تعنيه كلمات مثل " يتذكر "، و "حيوان " أجاب بشكل ملائم حيث ذكر على سبيل المثال أن الحيوانات قد تكون منزلية، وقد تكون برية وهو أمر يعتبر أكثر من رائع بالنسبة لتلك الحالة.

الاستخدام الاجتماعي للغة pragmatics

ما هو ؟ *What Is It*

يرى تومسون (1997) Thompson أن الاستخدام الاجتماعي للغة pragmatics يشير إلى

ذلك الأسلوب الذي يتم بموجبه استخدام اللغة في المواقف الاجتماعية المختلفة. فيقوم مختلف الأفراد على سبيل المثال بتغيير ذلك الأسلوب الذي يتحدثون به اعتماداً على الطرف الآخر الذي يتحدثون إليه ، وغير ذلك من العوامل الأخرى ذات الأهمية في هذا الصدد. وفي هذا الإطار نلاحظ مثلاً أن معظمنا يتحدث بطريقة مختلفة عندما نتحدث مع أصدقائنا قياساً بما نفعله عندما نتحدث في الفصل ,أو عندما نكون في المطعم مع والدينا.

ويرى شاتز وجيلمان (1973) Shatz & Gelman أن معظم الأطفال عندما يتحدثون إلى شخص أصغر منهم يستخدمون جملاً أقصر وأبسط من تلك الجمل التي يستخدمونها عندما يتحدثون إلى شخص في نفس عمرهم الزمني تقريباً ,أو أكبر منهم سناً. ومع ذلك يرى البعض أن التحدث إلى المستمع باستخدام جمل قصيرة وبسيطة قد يعني إهانته. ومن ثم فإن المتحدث يجب أن يراعي الموقف الاجتماعي الذي يوجد فيه عندما يتحدث إلى غيره. ويعمل على تغيير اللغة التي يستخدمها حتى تلائم ذلك الموقف. وعندما يفشل الناس في مواءمة لغتهم التي يستخدمونها مع المواقف الاجتماعية المختلفة فإنهم بذلك يزيدون من فرص واحتمالات تعرضهم للمشكلات الاجتماعية. ومن هذا المنطلق وكما لاحظنا في الفصل السابع فإن العلاقات الاجتماعية غالباً ما تعتبر مشكلة للعديد من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

كيف يتطور الاستخدام الاجتماعي للغة؟ How Does It Develop

يتعلم الطفل من مرحلة ما قبل المدرسة الكثير عن الاستخدام الاجتماعي للغة وذلك من سياق المحادثات المختلفة التي يشترك فيها. وعن طريق التفاعل مع الراشدين والآخرين المحيطين بالطفل فإنه يبدأ في فهم أخذ الدور والالتزام بموضوع معين في الحديث على الرغم من أن ذلك قد يكون لفترات قصيرة من الوقت فقط. كذلك فإن الطفل يتعلم الدخول في موضوعات جديدة ,ويتعلم ببطء القيام بأخذ دور المستمع، أو فهم الأمور المختلفة من هذه الزاوية. وفي هذا الإطار فإن الأطفال الأصغر سناً يستخدمون المحادثة كوسيلة تمكنهم من السيطرة على البيئة، أو على سلوك شخص آخر، أو في سبيل إعطاء معلومات معينة للآخرين. ثم يشرعون بعد ذلك في قص القصص أو الروايات التي تبدأ بموضوع واحد والتي قد تتغير فيما بعد اعتماداً على ما يفكرون فيه آنذاك.

ويعمل الأطفال أثناء مرحلة المدرسة وما بعدها على تنقية وتطوير استخدامهم للغة ,فتعمل الروايات التي يستخدمها الأطفال على تطوير المركزية والسببية، وعلى تطوير فهمهم للقواعد النحوية التي تتضمنها قصة معينة. ومن جهة أخرى فإن القدرات الخاصة بالمحادثات كفهم وجهة نظر المستمع ، والدخول في موضوعات جديدة ، والاستمرار فيها إنما تتغير بتغير التوقعات الاجتماعية بحيث تتلاءم معها. وبطبيعة الحال هناك تنوع واختلاف كبير بين الأفراد في تطور مثل هذه المهارات ، ومن ثم يرى إيلي (2001) Ely أن المتطلبات الخاصة بالاستخدام الاجتماعي للغة قد تختلف باختلاف الثقافات، والجنس، والمواقف. كما أسفرت نتائج البحوث التي تم إجراؤها

في هذا الإطار أن مثل هذا التطور يرتبط بتقبل الأقران ، وبالسلوك الذي يصدر عن هؤلاء الأفراد في المدرسة.

المشكلات المرتبطة بالاستخدام الاجتماعي للغة Problems with progmatics

تمثل المشكلات المرتبطة بالاستخدام الاجتماعي للغة إحدى أهم المشكلات التي يواجهها التلاميذ ذوو صعوبات التعلم. فعلى سبيل المثال نلاحظ أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يواجهون أيضاً مشكلات تتعلق بتقديم المعلومات الوصفية حول الموضوعات المختلفة ، أي أنهم بذلك يواجهون مشكلات في وصف شيء ما يختاره شخص آخر من مصفوفة الاختيارات التي يتم طرحها أمامهم. ويرى بيتي وآخرون Petti et.al.(2002) أن العديد من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يعتبرون أقل دقة في تفسير الإشارات غير اللفظية التي يصدرها الراشدون مثل تعبيرات الوجوه والإيماءات وذلك قياساً بأقرانهم ممن لا يعانون من صعوبات التعلم وأقرانهم ذوي صعوبات التعلم اللفظية.

وقد تؤدي الأخطاء المختلفة التي يرتكبونها في استخدامهم للغة إلى حدوث العديد من المشكلات الاجتماعية لهؤلاء التلاميذ (راجع الفصل السابع). فعلى سبيل المثال نلاحظ كما يرى بريان وآخرون Bryan et. al. (1976) أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يستخدمون في محادثاتهم مع الأقران قدراً أكبر من التقارير أو العبارات التنافسية ، ولكن الأطفال ذوي المستوى العادي من التحصيل يميلون إلى القدر الأكبر من التعليقات، وتوضيح الاهتمام. ومن المعلوم أن التحدث بأسلوب تنافسي قد يسبب للفرد العديد من المشاعر القاسية hard وقد يؤدي به إلى المجادلات والعراك. وبذلك يرى كاماراتا وآخرون Camarata et.al. (1988) أن انخفاض مستوى المهارات في اللغة الشفوية قد يرتبط بالمشكلات الاجتماعية التي يخبرها التلاميذ ذوو صعوبات التعلم. ويضيف جيروم وآخرون Jerome et. al. (2002) أن التلاميذ ذوي الإعاقات اللغوية الذين تتراوح أعمارهم بين 10-13 سنة قد استجابوا بعبارات أكثر سلبية عن التنافس المدرسي، والتقبل الاجتماعي ، والسلوك وذلك قياساً بأقرانهم ممن لا يعانون من صعوبات التعلم.

وكما لاحظنا خلال هذا الكتاب فإن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم ليسوا جميعاً على نفس الوتيرة أو الشاكلة ,وليسوا جميعاً يتسمون بنفس الخصائص. ويعتبر الطفل جمال مثالاً جيداً لذلك حيث لاحظت أخصائية اللغة والتخاطب أنه كان على العكس من غالبية التلاميذ ذوي صعوبات التعلم لا يعاني من مشكلات تتعلق بالاستخدام الاجتماعي للغة إذ وجدت أن فهمه لاستخدام اللغة كان متطوراً عندما كان يشترك في محادثات مع أقرانه داخل الفصل ، فكان ينتظر إلى أن تبدأ المناقشة ويدلي برأيه في تلك الأمور التي يتم التحدث عنها مما كان يدفع بالأطفال الآخرين إلى إشراكه في تلك المحادثات والاشتراك معه.

الوعي ما وراء اللغوي Metalinguistic Awareness

ما هو *What Is It*

يرى بيـاليسـتـوك Bialystock (1993) أن الوعي مـا وراء اللغـوي metalinguistic awareness يشير إلى قدرتنا على التفكير حول اللغة. ويتضمن مكونين اثنين هما القدرة على تحليل فهمنا للغة، والقدرة على التحكم في الانتباه لاختيار وتجهيز معلومات لغوية معينة. وفضلاً عن ذلك فإن الوعي ما وراء اللغوي يتضـمن الوعي الفونيمي أو الوعي بالفونيمات ، والوعي بالكلمة ، والوعي النحوي، syntactic والوعي بالاستخدام الاجتماعي للغة. ونظراً للأهمية التي ينالها الوعي الفونيمي في البحوث الحديثة وفي مناقشتنا التي نعرض لها خلال هذا الكتاب فسوف نتناوله هنا بالشرح كمثال.

يتضمن الوعي الفونيمي phonemic awareness في الواقع كما يرى أرمبروستر وآخرون Armbruster et.al. (2001) تحديد وتناول أجزاء أكبر من اللغة الشفوية كالكلمات، والمقاطع، وبدايات الكلمات onsets (جزء من المقطع يسبق الحرف المتحرك)، والسجع (جزء من المقطع يتضمن الحرف المتحرك وما يليه rimes (إضافة إلى الفونيمات. كما يتضمن أيضاً الوعي بالجوانب الأخرى من الصوت كالسجع rhyming والجناس alliteration والتلفظ بنغمة صوت معينة intonation .ويمكن أن يظهر الأطفال أن لديهم وعياً فونيمياً في اللغة الشفوية وذلك بتكوين السجع الشفوي، وعن طريق تحديد بدايات الكلمات ونهاياتها، وعن طريق تحديد المقاطع وتناولها، وعن طريق تحديد الفونيمات بشكل فردي وتناولها. وقد أكدت نتائج الدراسات في هذا المجال أن الوعي الفونيمي يرتبط بإجادة القراءة.

ومن الملاحظ أن المشكلات التي تتعلق بالوعي الفونيمي توجد عندما لا يستطيع الأطفال تجزئة الكلمات إلى أجزائها الرئيسية أي الأصوات. ويتطلب السجع على سبيل المثال أن تظل الأصوات الأخيرة من الكلمة ثابتة في الوقت الذي تتغير فيه الأصوات الأولى مثل شراب، وجراب، ورحاب. ويقوم التلاميذ في شكل آخر من أشكال الوعي الفونيمي وهو ما يعرف بتجزئة الفونيمات phoneme segmentation بسماع الكلمة كاملة ولا يقولون سوى جزء منها فقط كأن يقوم المعلم على سبيل المثال بتوجيه التلاميذ كي يرددوا كلمة " ترحاب "، ولكنه يحذف التاء ويترك " رحاب ". وتعد المهارة في تجزئة الكلمات إلى مكوناتها الصوتية أو الأصوات الأساسية المكونة لها ذات أهمية كبيرة بالنسبة للتحصيل في القراءة المبكرة.

ومن جهة أخرى فقد تعكس المشكلات التي يواجهها التلاميذ في ضم الأصوات معا sound blending ما يواجهه التلاميذ من مشكلات تتعلق بالفونولوجيا أو إصدار الأصوات. ويعتبر ضم الأصوات في الأساس هو الجانب العكسي من تجزئة الفونيمات، ويستخدم في سبيل دمج تلك الفونيمات التي يكون قد تم تجزئتها وذلك في كل موحد. وهنا يقوم الطفل على سبيل المثال بضم

الأصـوات / m/, / i /, / s /, / t في كل موحـد لتصبح كلمة هي mist ويرى أدمز (1990) Adams وكاس (1966) Cass وكافيل (1981) Kavale وريتشاردسون وآخرون (1977) Richardson et.al. أن القارئ الضعيف تكون بالضرورة مهارته في ضم الأصوات ضعيفة إذ أن مثل هذه المهارات لها أثرها المباشر على القراءة من جانب هذا الطفل.

وعلاوة على ذلك فإن المشكلات التي يواجهها الطفل في تجزئة الفونيمات ، والسجع ، وضم الأصوات أو الفونيمات معاً قد تعكس جميعها أوجه قصور في الذاكرة العاملة (راجع الفصل الثامن). ولكي يتمكن التلاميذ من إكمال مهمة تتعلق بتجزئة الفونيمات، أو السجع، أو ضم الأصوات أو الفونيمات معاً يكون عليهم أن يؤدوا سلسلة معقدة من العمليات المعرفية، وقد يقومون بأداء مجموعة من الأصوات عدة مرات ، ويغيرون بالتالي من المعلومات الداخلة إلى الذاكرة العاملة والخارجة منها، ثم يحصلون بالتالي على النتيجة.

كيف يتطور الوعي ما وراء اللغوي؟ *How Does it Develop*

من الجدير بالذكر أننا نقرر هنا من جديد كما قررنا من قبل أننا سوف نتناول الوعي الفونيمي كمثال لذلك مع الأخذ في الاعتبار أنه من الصعب جداً بالنسبة لنا أن نقرر بصورة دقيقة كيف تتطور مهارات ما وراء المعرفة. وإذا ما كان الوعي الفونيمي يتضمن كلاً من الانعكاس على اللغة ، والتحكم الإرادي في هذا الانعكاس فليس من الصعب أن نقرر متى يتمكن الطفل من الانعكاس التلقائي على اللغة فيقول مثلاً إن ما يوجد في جملة مثل (نحن أحباب وأصحاب) يمثل في الواقع سجعاً، ولكنه من الأكثر صعوبة أن نحـــــدد كيف ومتى يكون هذا الأمر إرادياً متعمداً.

ويشير جارتون وبرات (1998) Garton& Pratt أن المهام التي يتم استخدامها لقياس وتقييم الوعي الفونيمي مثل غرابة الفونيم oddity (كأن يوجد في قائمة تضم ثلاث كلمات تنتهي أي كلمة منها مثلاً أو تبدأ بصوت مختلف)، وسحب الأصوات (إحداث ضوضاء بالأصوات الموجودة في الكلمة وليس من الحروف المستقلة)، وتجزئة الفونيمات (مثل نار، / ن /، / ا /، / ر /) تتضمن تلك المهام المهارات المترابطة فيما بينها والتي تتأثر بما إذا كان الطفل قد تلقى تعليماً يتعلق بالقراءة أم لا. ويبدو أن الاتجاه العام للتطور فيما يتعلق بالوعي الفونيمي يبدأ بالوعي بالسجع. وعندما يصبح الطفل واعياً بالكلمات المتشابهة في النطق ومدركاً لها فإنه يبدأ في تطوير قدرته على تحديد كيف تختلف مثل هذه الكلمات في معناها، فينتقل بذلك محور اهتمامه إلى بداية الكلمة. ومنذ ذلك الوقت يبدأ الطفل في تطوير وعيه بالفونيمات المنتظمة في الكلمات. ومع بداية تعليم القراءة يشرع المعلمون في لفت انتباه الأطفال إلى تلك الفونيمات المتضمنة في الكلمات مما يؤدي إلى زيادة الوعي الفونيمي من جانبهم.

جدول (2-11) توضيح مبسط للطريقة التي تعمل الذاكرة بها لتكوين السجع

الخطوة	السلوك العلني	السلوك الخفي	هل يتطلب الأمر استخدام الذاكرة العاملة	أمثلة
1	يسمع الكلمة		نعم	think
2		يحلل الكلمة إلى أجزاء	نعم	"th" + "ing" + "k"
3		يحدد الأجزاء الصغيرة لتكوين السجع	نعم	"th" + "ink"
4		الاحتفاظ بأجزاء السجع في الذاكرة	نعم	"ink"
5		التفكير في أصوات بديلة للصوت "ink" ضم صوت جديد فيه + "ink"	نعم	هل يمكن استخدام "f" وماذا
15		ومقارنة النسخة بالقاموس الذي يتضمن الكلمات التي يعرفها الطفل اختيار كلمة جديدة	نعم	عن "k" وماذا عن "p"؛ هل يمكن أن تكون "fink"؟ وماذا عن "kink" خطأ، وماذا عن "pink"؟
ك			نعم	إنها pink
6	نطق الكلمة		نعم	إنها pink يا أستاذ لقد عرفتها

المشكلات المرتبطة بمهارات ما وراء اللغة ***Problems with Metalinguistic skills***

تعتبر مهارات ما وراء اللغة هي التفكير حول اللغة واستخدامها. وتتضمن تلك المهارات الوعي الفونيمي، كما أن مثل هذه المهارات تندرج في إطار التجهيز اللغوي أيضاً. ووفقاً لما يراه كامينوي وكارنين Kameenui& Carnine (1998) فإن التلاميذ الذين يعانون من صعوبات تتعلق بالتشفير اللغوي يختلفون عن أقرانهم الذين لا يعانون من تلك الصعوبات في عدد من الأمور يمكن إيجازها في النقاط التالية:

1- تخزين اللغة اللفظية في الذاكرة؛ يستخدم التلاميذ ذوو صعوبات التعلم المعاني أو التشفير الدلالي أي الذي يتعلق بدلالات الألفاظ بينما يستخدم أقرانهم الذين لا يعانون من تلك الصعوبات الصوت أو التشفير الفونولوجي أو الصوتي.

2- استخدام المعلومات اللفظية في الذاكرة العاملة؛ يعد التلاميذ ذوو صعوبات التعلم أقل دقة وكفاءة في استخدام المعلومات اللفظية كي تساعدهم على التذكر.

3- استرجاع المعلومات من الذاكرة طويلة المدى؛ يستخلص التلاميذ ذوو صعوبات التعلم المعلومات بطريقة أكثر بطء ، وأقل دقة فضلاً عن أن هذا الاستخلاص يكون أقل في تفاصيله المنظمة وذلك قياساً بما يقوم به أقرانهم الذين لا يعانون من مثل هذه الصعوبات في هذا الصدد.

4- استخدام استراتيجيات التعلم؛ قد يستخدم التلاميذ ذوو صعوبات التعلم استراتيجيات مشابهة لما يستخدمه أقرانهم العاديون ،وإن كان استخدامهم لها يعد أقل كفاءة قياساً باستخدام أقرانهم العاديين لتلك الاستراتيجيات.

وعلاوة على ذلك فإن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم قد يواجهون كما يرى أدمز (1990) Adams وجويل وآخرون (1986) .Juel et.al وليبرمان (1970) Liberman وليبرمان وشانكويلر (1991) Liberman & shankweiler وتارفر والسويرز (1981) Tarver & Ellsworth مشكلات تتعلق بالوعي الفونيمي يمكن أن تؤدي إلى مشكلات في إجادة المهام البسيطة في القراءة. وتوضح البحوث التي أجريت في هذا المجال كما يرى واجنر وآخرون (1997) .Wagner et.al أنه بدون اللجوء إلى تدخلات معينة فسوف تظل تلك المشكلات ثابتة مع النمو. هذا ويمكن للمشكلات التي تتعلق بمهارات الوعي الفونيمي أن تؤثر على العديد من المجالات الأكاديمية، ولكننا يمكن أن نرى تلك المشكلات خارج نطاق المدرسة أيضاً حيث لاحظت جدة الطفل جمال أنه كان أبطأ من أخته في ألعاب الكلمات وذلك عندما كانت تسألها عن تلك الكلمات التي تبدأ بحرف معين، أو عن الكلمات التي تنتهي بسجع معين.

وفضلاً عن ذلك فإن أخصائية اللغة والتخاطب كانت ترى أن الوعي الفونيمي كان يمثل أكبر جانب للضعف في اللغة الشفوية من جانب الطفل جمال حيث كان يواجه مشكلة في تجزئة الفونيمات ، وضم الأصوات سواء على مستوى الأصوات المستقلة أو على مستوى المقاطع إذ أنه كان يواجه مشكلة في ضم أصوات معينة لتشكل كلمة ما، وكان يواجه مشكلة في التعرف على تلك الأصوات التي تتضمنها كلمة معينة.

وقبل أن ننتهي من هذه النقطة فإننا نعرض لطبيعة عمل أخصائي اللغة والتخاطب وهو ذلك الشخص المختص الذي ينصب اهتمامه على مجالات التواصل الإنساني ،وما يرتبط به من اضطرابات فيتناول تقييم الطفل في هذا المجال، والوقاية من تلك الاضطرابات، وعلاجها عندما تحدث فضلاً عن إجراء البحوث في هذا المضمار. ومن ثم فهو يعالج اضطرابات اللغة والتخاطب، ويعمل في سبيل ذلك مع الأفراد من كافة الأعمار وذلك منذ مرحلة الرضيع وحتى كبار السن. وفي هذا الإطار فهو يقوم بتشخيص وتقييم مشكلات الحديث أو التخاطب مثل اضطرابات الطلاقة كاللجلجة، واضطرابات النطق، واضطرابات الصوت. كما أنه يقوم بتشخيص وعلاج مشكلات اللغة مثل الحبسة الكلامية، وتأخر اللغة فضلاً عن الاضطرابات المرتبطة بهذا الجانب

مثل عسر البلع dysphagia (كالمشكلات التي تتعلق بالبلع على سبيل المثال). وجدير بالذكر أن أخصائي اللغة والتخاطب يقوم بتصميم وتنفيذ الخطط العلاجية الشاملة في سبيل تحقيق ما يلي:

1- مساعدة الأفراد على تعلم النطق الصحيح لأصوات الكلام.

2- المساعدة في تطوير التحكم الصحيح من جانب الفرد في الجهاز التنفسي، والجهاز الصوتي، أو القيام بتصحيح نطق الأصوات.

3- مساعدة الأطفال والمراهقين الذين يعانون من مشكلات أو اضطرابات في اللغة مثل الفهم وإعطاء التوجهات، وإجابة الأسئلة ,وتوجيه الأسئلة، وفهم واستخدام القواعد النحوية، واستخدام اللغة الاجتماعية الملائمة، ونقل الأفكار للآخرين.

4- مساعدة الأفراد الذين يعانون من اللجلجة على زيادة كم طلاقة الكلام ,ومواجهة ذلك الاضطراب والتصدي له، ومحاولة التغلب عليه.

5- مساعدة الأفراد الذين يتعرضون للسكتة الدماغية ,أو غيرها من الصدمات التي تلحق بالمخ على إادة تعلم مهارات اللغة والتخاطب.

6- مساعدة الأفراد على استخدام الأنساق المساعدة والبديلة للتواصل.

7- تقديم الإرشاد اللازم للأفراد ذوي اضطرابات اللغة والتخاطب، وأسرهم، أو القائمين على رعايتهم حتى يتمكنوا من فهم طبيعة الاضطرابات، وأن يتواصلوا مع الآخرين بشكل أكثر كفاءة وفاعلية وذلك في المواقف التربوية ,والاجتماعية ,والمهنية المختلفة.

8- تقديم النصح والمشورة للأفراد والمجتمع حول سبل الوقاية من اضطرابات اللغة والتخاطب.

كيف يتم تقييم القدرات الخاصة باللغة الشفوية؟

How Are Spoken languoge Abilities Assessed?

يمكن قياس المهارات الخاصة باللغة الشفوية أو ما يمكن أن يلحق باللغة الشفوية من أوجه قصور عن طريق كل من الاختبارات المعيارية، والمقاييس غير الرسمية. ويرى وايج (2001) Wiig أن تقييم اللغة يجب أن يتبع خطوتين أساسيتين هما:

1- أن يتم تطبيق قياسات غير متحيزة للغة والتواصل وذلك في مجتمعنا العالمي أو الكوني الراهن، كما يجب مراعاة العوامل المرتبطة بتعدد الثقافات وتعد اللغات في إطار نقس المجتمع.

2- يجب أن تتناول عملية القياس اتجاهات متعددة الأبعاد والتوجهات.

القياسات المعيارية Atandardized Assessmant's

عندما نتوقع أن يواجه التلميذ مشكلات أكاديمية أو سلوكية في المدرسة تعتمد في أساسها

على اللغة فإن أخصائي اللغة والتخاطب يجب أن يشارك في تقييم المهارات اللغة الشفوية الخاصة بمثل هذا التلميذ. ونظراً لوجود العديد من الاختبارات التي تم تصميمها في الأصل لقياس جوانب المهارات اللغوية فيمكن لأخصائي اللغة والتخاطب أن يساعد في تحديد تلك الاختبارات التي يمكن استخدامها وتطبيقها ،ثم تفسير ما سوف تسفر عنه من نتائج. ويعتمد القرار الخاص بكيفية تقييم الأداء اللغوي على تلك الأهداف التي نسعى إلى تحقيقها من خلال ذلك التقييم (راجع الفصل الثالث).

القياسات المعيارية الشاملة Comprehensive Standardized Assessments

عادة ما يتم قياس الكفاءة اللغوية العامة والأداء اللغوي العام للأطفال عن طريق قياس نسب ذكائهم. ونظراً لأن اختبارات الذكاء تعتمد بشدة على القدرات اللغوية فإن نسبة الذكاء يمكن أن تكون مؤشراً جيداً للقدرة اللفظية. وكان من المعتقد بالنسبة لهذا الرأي على وجه الخصوص أن يكون صحيحاً إذا ما قمنا باستخدام اختبارات ذكاء معينة كاختبار وكسلر لذكاء الأطفال Wechsler Intelligence Scale for Children والمعروف حالياً بالنسخة الثالثة من اختبار وكسلر لذكاء الأطفال الذي قدمه وكسلر عام (1991) Wisc-III والذي يتضمن اختبارات فرعية تم تصميمها لقياس الأداء اللغوي للطفل كالمفردات اللغوية على سبيل المثال.

ويوضح الجدول (11- 3) اختبارات القدرة اللغوية العامة التي تم تصميمها حديثاً، وهي تلك المقاييس التي أصبح معظمها مثل اختبار النمو اللغوي -3، Test of Language Development– 3 (TOLD –3 (الذي أعده هاميل ونيوكومر ,Hammill & Newcomer 1997 ; Newcomer & Hammill, 1977) أكثر شعبية وشيوعاً واستخداماً. ويركز هذا الاختبار والنسخ الخاصة المشتقة منه والتي تم إعدادها للاستخدام مع التلاميذ في الأعمار الزمنية المختلفة على تقييم الجوانب الرئيسية في اللغة الشفوية والتي تتضمن الفونولوجيا، والتراكيب النحوية، والدلالات اللفظية. ومن الملاحظ أن العديد من تلك المقاييس التي يعرض لها الجدول مثلها في ذلك كاختبار النمو اللغوي لا تعطينا درجة للقدرة اللغوية العامة فحسب، وإنما تعطينا درجات أخرى لمجالات معينة .

جدول (11-3) مختارات من الاختبارات المقننة للغة

اسم الاختبار	المدى الزمني	الخواتف المقاسة (الدرجات)
اختبار لغة المراهقين والراشدين - 3 هاميل وآخرون 1994 Test of Adolescent and Adult 3 Hammill et al., 1994. Language	12 سنة إلى 24 سنة واحد عشر شهراً	الإنصات - الاستماع - القراءة - اللغة الشفهوية - اللغة المكتوبة - المفردات اللغوية - القواعد - اللغة التعبيرية - اللغة الاستقبالية - اللغة العامة
اختبار الفهم السماعي للغة -3 كارو - ولفوك 1999 Test for auditory Comp-rehensim of Language -3Carrow -Woolfolk, 1999	3سنوات إلى 9 سنوات واحد عشر شهراً	المفردات اللغوية - العبارات والجمل - المورفيمات الخاصة بالقواعد النحوية
اختبار النمو اللغوي -3 للمرحلة المتوسطة نيوكومر وهاميل 1997 Test of Language Develop-ment-3, intermediate Newcomer& Hammill	8سنوات وستة شهور إلى 12 سنة واحد عشر شهراً	التراكيب اللغوية (النحو)، الدلالات اللفظية، التحدث، الإنصات، اللغة الشفوية، ربط الجمل، المفردات المصورة، ترتيب الكلمات، المكونات المعانية في اللغة، المكونات النحوية
اختبار النمو اللغوي -3 المرحلة الابتدائية نيوكومر وهاميل 1997 Test of Language Develop-ment-3, primary Newcomer &Hammill	4سنوات إلى 8 سنوات واحد عشر شهراً	الفونولوجيا، التراكيب النحوية، الدلالات اللفظية، التحدث، الإنصات، اللغة الشفوية، التنظيم (اختياري)
اختبار نمو اللغة المبكرة -3 هريسكو وآخرون 1999 Test of Early Language-3 Hresko et.al	سنتان إلى سبع سنوات واحد عشر شهراً	اللغة الاستقبالية - اللغة التعبيرية - معدل اللغة الشفوية
التقييم الإكلينيكي لأساسيات اللغة -3 سيميل وآخرون 1995 Clinical evaluation of Language Fundamentalities -III Semel et.al	6سنوات إلى 21 سنة واحد عشر شهراً	اللغة الاستقبالية - اللغة التعبيرية - اللغة الكلية - ترابط الكلمات - الإنصات إلى الفقرات - التسمية السريعة والآلية للأشياء

القياسات المعيارية الخاصة *Specific Standardized Assessments*

كما لاحظنا من قبل تتضمن اللغة مجالات الفونولوجيا ، والتراكيب اللغوية أو النحوية، والصرف أو المورفولوجيا، والدلالات اللفظية، والاستخدام الاجتماعي للغة. وقد يحتاج من يعملون مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم أحياناً إلى أن يقوموا بتقييم أداء مثل هؤلاء التلاميذ في واحد أو أكثر من هذه الجوانب الخاصة التي تتضمنها اللغة. وقد يعمل استخدام المقاييس الشاملة للأداء اللغوي على إشباع تلك الحاجة، ولكن المعلمون قد يميلون إلى تطبيق قياسات أكثر شمولاً، وخصوصية. ويعرض الجدول (11– 4) لبعض الأمثلة التي تتعلق بجوانب خاصة في تعلم اللغة. ومع ذلك فلا يعرض الجدول لكل جانب من جوانب تعلم اللغة وهي الجوانب التي عرضناها من قبل عند حديثنا عن خصائص اللغة. وللحصول على مزيد من المعلومات حول اختبارات المهارات اللغوية راجع أعمال أوفرتون (2003) Overton وسالفيا وإيسيلديك (2001) Salvia & Ysseldyke حول قياس صعوبات التعلم.

ويرى أرمبروستر وآخرون (2001) Armbruster et.al. وليون (1999) Lyon ومواتس (2000) Moats أنه نظرا لأن الوعي الفونيمي يعد بمثابة مهارة هامة وحاسمة بالنسبة لتطور معرفة القراءة والكتابة عند الأطفال فإنه يعتبر هو المهارة الفونولوجية ذات الأهمية الأكبر بالنسبة لتعلم اللغة العربية. ولذلك يجب أن يتم قياس وتقييم الوعي الفونيمي للتلاميذ الأصغر سناً بصفة روتينية ومستمرة كجزء من اختبارات الفرز والتصفية لتعلم القراءة والكتابة. ويرى إنفرنيزي وآخرون (1997) Invernizzi et.al. وسوانك وآخرون (1997) Swank et.al. أن بعض الولايات في أمريكا لديها برامج معينة للفرز والتصفية الخاصة بتلك المشكلات التي تتعلق بالوعي الفونيمي بين أطفال الروضة والصف الأول من المدرسة.

جدول (11–4) مختارات من المقاييس النوعية للغة

المقاييس	المستوى العمري	الجوانب المقاسة (المخرجات)
• الفونولوجيا - اختبار جولدمان فريستو للنطق جولدمان وفريستو (2000) Golden & Fristoe	سنتان فأكثر	الأصوات في كلمات - الأصوات في جمل - قابلية الاستثارة
• الوعي الفونيمي - اختبار روزويل كال للتجميع السمعي للأصوات	الصفوف 1-4	الدرجة الكلية
روزويل وكال (1997) Roswell & Chall	5-8 سنوات	الدرجة الكلية

– اختبار الوعي الفونولوجي تورجيسن وبريانت (1994) &Torgesen Bryant • المفردات اللغوية – اختبار المفردات اللغوية الاستقبالية والتعبيرية الشاملة Comprehensive Receptive and Expression vocabulary Test والاس وهاميل (2001) & Wallace Hammill – النسخة الثالثة من اختبار بيبودي للمفردات اللغوية المصورة، دون ودون (1997) Peabody Picture Vocabulary Test -III Dunn Dunn &	4 سنوات إلى 17 سنة وأحد عشر شهراً سنتان إلى تسعين سنة	المفردات اللغوية الاستقبالية- المفردات اللغوية التعبيرية- الدرجة الكلية الدرجة الكلية

أساليب التقييم غير الرسمي للغة Informal Languoge Assessment Methods

من الجدير بالذكر أن هناك الكثير الذي يمكننا أن نعرفه حول تطور لغة التلميذ في السياقات العادية. ويرى سالفيا وإيسيلديك (2001) Salvia & Ysseldyke أن بوسع المعلمين وغيرهم من الأخصائيين الآخرين أن يقوموا بجمع وتحليل ثلاثة أنماط مختلفة على الأقل من العينات اللغوية المختلفة التي تصدر عن التلميذ هي:

1– اللغة التلقائية.

2– اللغة القائمة على التقليد.

3– اللغة المستنتجة elicited

ويمكن للمعلمين الحصول على عينات اللغة التلقائية عن طريق تسجيل اللغة التي ينطق الطفل بها في أي وقت غير منتظم من مواقف الحياة اليومية. أما بالنسبة لعينة التقليد فإن المعلم يطلب من التلميذ أن يقوم بصورة مباشرة بتكرار بعض كلمات أو عبارات أو جمل معينة يتم تحديدها. بينما يطلب المعلم منه في عينة اللغة المستنتجة أن ينظر إلى صورة ما وأن يقوم بإحدى الاستجابات التالية:

1– الإشارة إلى الشيء الصحيح.

2– الإشارة إلى الصورة التي تصف الجملة كأفضل ما يكون.

3– أن يحدد اسماً معيناً للصورة ويسميها به.

4– أن يقوم بوصف تلك الصورة.

وحتى يتمكن المعلمون من تجميع عينات اللغة فإنهم يجب أن يعملوا على إيجاد موقف معين يمكن فيه للتلاميذ أن يصلوا إلى أفضل أداء لغوي لهم نظرا لأنه من المهم أن نعرف مستوى الجودة التي يمكن أن يصل إليها أداء التلميذ. وقد يحتاج المعلم عند تعامله مع الأطفال الأصغر سناً أن يستخدم الألعاب أو الأنشطة لتدعيم وتعزيز اللغة، إلا أن الأمر بالنسبة للمراهقين قد يختلف حيث يحتاج المعلم إلى استخدام المواقف الاجتماعية وهو ما يعتبر أمراً كافياً في هذا الصدد. وبدلاً من توجيه العديد من الأسئلة المحددة فإن المعلمين الذين يقومون بجمع العينات اللغوية يجب أن يستخدموا تلك الاستراتيجيات التي يكون من شأنها أن تشجع التلميذ على التحدث حيث تتمثل الفكرة التي تكمن خلفها في الحصول على عينة من تلك اللغة التي ينطق بها التلميذ والتي تتضمن ما بين حوالي 50–100 تعبير أو عبارة utterances علماً بأن التعبير أو العبارة يمثل قسماً أو جانباً من الكلام يعبر به الفرد عن فكرة كاملة. وقد يحتاج المعلم إلى أن يقوم بتسجيل العينة على شريط فيديو أو على شريط كاسيت وهو الأمر الذي قامت به الأستاذة هاميلتون Ms. Hamilton معلمة الصف الأول مع الطفل جمال حيث كانت تعطيه الكلمة ,وتطلب منه أن يستخدمها في جملة وقامت بتسجيل الموقف وما فعله جمال على شريط كاسيت.

هذا ويتمثل أكثر الأجزاء صعوبة فيما يتعلق باستخدام عينات اللغة في تصنيف تلك العينات حيث تتمثل أولى الخطوات التي يتم استخدامها لهذا الغرض في نسخ العينة أي نقلها إلى ورقة أو قرص كمبيوتر، ثم يتم بعد ذلك تقسيمها أو تجزئتها أي تعيين العبارات أو الوحدات اللغوية التي ينطق بها الفرد، وبعد ذلك يجب أن يتم تحليل تلك العبارات. ومن أهم المقاييس التي تم استخدامها في سبيل ذلك التحليل مقياس متوسط طول العبارات mean length of utterances MLU ونسبة أو معدل النمط إلى الرمزtype-token ratio والوحدة(T). T-unit وهي المقاييس التي يعرض لها الجدول (11– 5). وعلاوة على ذلك فإن مثل هذه العينة يمكن تحليلها حتى يتم الاستخدام الملائم للخصائص اللغوية المختلفة المتضمنة فيها كاستخدام وحدات صوتية أو مورفيمات معينة. ود تلعب الأساليب التكنولوجية الحديثة كبرامج الكمبيوتر الخاصة بالتعرف على الكلمات دوراً هاماً في مساعدة المعلمين على تقييم الكفاءة اللغوية للتلميذ. وفي هذا الإطار فقد كان الطفل جمال يأتي ببعض الأخطاء اللغوية ,وكانت استجاباته أي العبارات التي ينطق بها قصيرة، وغالباً ما كانت تأخذ شكل الجملة التي تتألف من اسم ثم فعل يليه اسم وذلك عندما يمثل الأمر جانباً من خبرته الحديثة. وعندما كانت المعلمة تزوده بالكلمات التي تمثل جانباً من خبرته الحديثة كان يجد أمامه كماً كبيراً من تلك الكلمات التي كان بإمكانه أن ينطق بها.

جدول (11–5) بعض المقاييس الشائعة في اللغة التعبيرية لتحليل عينات اللغة

المقياس	الوصف
– متوسط طول العبارات mean Length of Utterance MLU	يتطلب المقياس القيام بعملية عد لتلك الكلمات التي تتضمنها العينة، وتقسيمها وفقاً لعدد العبارات، وتوزن الطريقة التي يتم بموجبها تقسيم العينة إلى عبارات على متوسط طول العبارات.
– نسبة أو معدل النمط إلى الرمز Type –token ratio	يشير النمط إلى عدد الكلمات المختلفة، بينما يشير الرمز token إلى العدد الكلي للكلمات في عينة الكتابة، فعلى سبيل المثال نلاحظ أن جملة مثل (أعطت البنت ابتسامة للبنت الأخرى) the girl gave the other girl a smile تتضمن ثمانية رموز وستة أنماط، وبوجه عام نلاحظ أنه مع زيادة عمر التلاميذ يزداد معدل النمط إلى الرمز موضحاً أن هؤلاء التلاميذ يستخدمون العديد من الكلمات المختلفة
– وحدة T T-Unit	تعد وحدة T بمثابة عبارة رئيسية واحدة، ومجموعة من العبارات التابعة التي تصاحبها، فمثلاً نجد أن عبارة مثل "الفيلم الذي شاهدناه" لا تعد وحدة T، وكذلك الحال بالنسبة لعبارة أخرى مثل "شاهدناه عن الحوت الأبيض موبي ديك Moby Dick" ولكن عبارة مثل "أنا أحب الفيلم الذي شاهدناه" و "أنا أحب الفيلم الذي شاهدناه عن الحوت الأبيض موبي ديك" فتعتبر وحدة T

وفضلاً عن السجع وتجزئة الفونيمات فإن الوعي الفونيمي يتضمن مهارات أخرى. ويعرض الجدول (11–6) لبعض الأمثلة حول المهام المختلفة التي يمكن استخدامها في القياسات غير الرسمية للوعي الفونيمي. هذا ويجب أن يتضمن تقييم الوعي الفونمي كلاً من مهام عزل الفونيميات، وحذف الفونيمات.

جدول (11–6) بعض المهام التي تستخدم لتقييم الوعي الفونيمي

المهمة	مثال
1– التطابق بين الصوت والكلمة	– هل توجد /f/ في calf؟
2– التطابق بين الكلمة والكلمة	– هل تبدأ pen و pipe بنفس الصوت؟
3– إدراك السجع أو القيام به	– هل تتفق sun مع run في السجع؟
4– عزل صوت معين	– ما هو الصوت الأول في rose؟

5- عد الفونيمات 6- عد الفونيمات 7- ضم الفونيمات 8- حذف الفونيمات 9- تحديد الفونيم المحذوف 10- قلب الفونيمات أو عكسها 11- التهجي	- كم فونيم يمكنك أن تسمعه في الكلمة hot؟ - كم فونيم يمكنك أن تسمعه في الكلمة cake؟ - ضم هذه الأصوات معاً /t/-/a/-/c/ - ما هي الكلمة التي ستتبقى لدينا إذا ما حذفنا /t/ من وسط stand؟ - ما هو الصوت الذي تسمعه في meat ولا تجده في eat؟

أساليب مراقبة التطور Methods of Monitoring Progress

يجب أن يتم تصميم خطط مراقبة التطور وفقاً لحاجات الفرد وفي ضوئها. فعلى سبيل المثال نلاحظ أن مراقبة تطور الوعي الفونيمي للتلميذ لن تكون له سوى أهمية قليلة عندما تكون المشكلات اللغوية الأساسية التي يعاني منها التلميذ متمثلة في معرفة الكلمات. ولذلك فإن القرارات التي تتعلق بتحديد مجال المشكلات التي يجب أن تتم مراقبته يجب أن تقوم على نتائج تقييم التلميذ والأهداف التالية للبرنامج التربوي الخاص به.

وبطبيعة الحال فإن بإمكاننا أن نقيس التطور في بعض جوانب محددة من اللغة الشفوية بأساليب تتشابه مع تلك الأساليب التي يتم استخدامها في القياس أو التقييم المرتكز على المنهج. CBA وكما لاحظنا في الفصل الثالث فإن التقييم المرتكز على المنهج يتضمن القياس المتكرر لمهارات معينة، وعلى هذا الأساس فإن الوعي الفونيمي والمفردات اللغوية الاستقبالية تعد بمثابة مهارات يمكن مراقبتها ورصدها باستخدام التقييم المرتكز على المنهج. فقد يمكن للمعلم على سبيل المثال أن يقوم بتجزئة الفونيمات المتضمنة فيها بطريقة صحيحة وذلك في غضون دقيقتين. وبنفس الطريقة يمكن تقييم الاستخدام الاجتماعي للغة من جانب التلميذ حيث يقوم المعلم بملاحظته أثناء قيامه بأنشطة معينة ،ويحسب عدد العبارات المقبولة اجتماعياً التي كان بوسعه أن يستخدمها مع الآخرين آنذاك.

كيف يمكن تناول مشكلات اللغة الشفوية؟

How Can Spoken Languoge Problems Be Addressed

من الجدير بالذكر أن تلك التدخلات التي تركز على المشكلات اللغوية للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم تتأثر بالعديد من العوامل مثل المفاهيم النظرية للغة وصعوبات التعلم التي يتبناها المعلم (راجع الفصل العاشر) فضلاً عن تلك البرامج المتاحة لتعليمها لهم. وفي الواقع فإن معظم برامج التدخل الفعلية التي تم استخدامها مع الأطفال والمراهقين ذوي صعوبات التعلم لم يتم تطبيقها على نطاق موسع باستخدام هذا الاتجاه أو ذاك من تلك الاتجاهات الأساسية لتناول اللغة حيث

من الملاحظ أن تلك البرامج قد ارتكزت في الأساس على الخبرة الإكلينيكية والصفية وذلك بشكل يفوق ارتكازها على أي نظرية.

أما الآن فإننا نلاحظ في مجال صعوبات التعلم أن الاهتمام بفعالية برامج التدخل يجب أن يلقي بظلاله على التوجهات النظرية المختلفة في هذا الصدد. وبغض النظر عن ذلك الأساس النظري لبرنامج التدخل إذا ما اتضح أن مثل هذا البرنامج يمكن أن يعود بالفائدة على التلاميذ فإننا يجب أن نستخدمه. ويؤكد هذا المنظور كثيراً على قيام المعلمين بجمع البيانات لمراقبة تطور التلميذ ، والارتكاز على تلك البيانات عند اتخاذ القرارات التربوية المختلفة. ومع زيادة التأكيد على المهارات المختلفة كالوعي الفونيمي مثلاً يجب أن يتذكر المعلمون أن الهدف الرئيسي لهذا التعلم إنمايتمثل في تحسين اللغة الشفوية والمكتوبة للتلميذ.

هذا وسوف نتناول فيما يلي بعض الممارسات الأساسية الفعالة لتعلم مهارات اللغة الشفوية، وسوف نلاحظ أن معظم الأساليب المستخدمة تتناول أكثر من مجال واحد للمهارة اللغوية.

بعض المبادئ والمواءمات العامة لتعلم مهارات اللغة الشفوية

General Principles and Accommodations

مما لا شك فيه أن العديد من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في اللغة الشفوية يتلقون تعليمهم في فصول التعليم العام. وعلى ذلك يصبح من المهم بالنسبة لكل من معلمي التعليم العام ومعلمي التربية الخاصة أن ينتبهوا إلى بعض المبادئ والممارسات العامة في سبيل تعليم مثل هؤلاء التلاميذ وهي المبادئ التي قامت بوس وفون Bos & Vaughn (2002) بعد مراجعة البحوث التي تم إجراؤها حول برامج التدخل الخاصة باللغة الشفوية بتحديدها في المبادئ التالية والتي وجدنا أنها تعد على درجة عالية من الأهمية عند تعليم اللغة لمثل هؤلاء التلاميذ ، وهي:

1- أن يتم تعليم اللغة في سياقات غرضية purposeful.

2- أن يتم في معظم الحالات إتباع نفس التسلسل الذي تتبعه اللغة العادية في نموها أو تطورها.

3- تعليم التلاميذ فهم اللغة أو استيعابها ،والقيام بإصدارها.

4- استخدام المحادثات كي نتمكن من تدعيم وتعزيز النمو اللغوي للأطفال.

5- تحديد معدل التقدم الملائم، وتقسيم المعلومات، وفحصها لتبين مدى فهم التلميذ لها حتى يتم تعزيز فهمه أو استيعابه.

6- زيادة طول زمن الانتظار wait time لتدعيم إصدار اللغة.

7- استخدام استراتيجيات التعلم الفعالة عند تقديم مفهوم جديد، أو مهارة جديدة.

8- استخدام الحديث الذاتي self -talk والحديث الموازي parallel talk في سبيل وصف ما تفعله أنت والآخرون، وما تفكر فيه.

9- استخدام النمذجة لتقديم اللغة.

10- استخدام التوسع expansion والتفصيل والاستفاضة elaboration

11- استخدام البرامج اللغوية المنظمة لتوفير الممارسة المكثفة والتغذية الراجعة.

12- استخدام اللغة كدافع داخلي ذاتي.

13- التخطيط والتعليم المنسق والمنظم للوصول إلى العمومية.

وقد تكون القدرة على إتباع التمثيل الموسع للمعلومات والتوجهات المتعددة صعبة بالنسبة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم في اللغة الشفوية. وإذا كان الأمر كذلك فإن المعلمين يمكنهم أن يساعدوا التلاميذ عن طريق تحديد معدل التقدم لتقديم المعلومات اللازمة كي تتطابق مع فهم التلاميذ واستيعابهم، والتأكيد على المعلومات الهامة. والى جانب ذلك يمكن للمعلمين أن يقوموا بتقسيم المعلومات إلى أجزاء مفاهيمية أصغر، وأن يتيحوا الفرصة للتلاميذ كي يقوموا بتجهيز ما قيل لهم قبل الانتقال إلى المفهوم التالي. كذلك فإن إتاحة الفرصة أمام التلاميذ للاشتراك في الحوارات وطرح الأسئلة حول المحتوى يتيح الفرصة للمعلم أيضاً كي يوفر التغذية الراجعة اللازمة، ويوسع من محاولات التلاميذ في سبيل تحقيق التواصل حول المفاهيم أو الموضوعات المختلفة. وفي هذا الموقف قد يكون من الملائم أن يتيح المعلم للتلاميذ قدراً أكبر من زمن الانتظار عندما يتم توجيه الأسئلة إليهم ,أو عندما يكون اشتراكهم في المواقف المختلفة ضرورياً. وأخيراً فعادة ما يكون من الفعالية أن نجعل الأطفال ذوي صعوبات التعلم في اللغة الشفوية يقومون بتكرار التعليمات، أو يقومون بتلخيص المناقشة التي يمكن أن تتم حول موضوع معين. وتعتبر الكثير من تلك الاستراتجيات التعليمية فعالة بالنسبة لأولئك التلاميذ الذين يتعلمون اللغة الإنجليزية والذين يعانون من صعوبات في اللغة الشفوية .

وعند العمل مع التلاميذ في سبيل تحسين محتوى لغتهم الشفوية يتمثل الهدف من ذلك في مساعدتهم على تقديم قدر ومستوى أفضل من التمثيلات الفونولوجية ,والدلالية في الألفاظ ، والنحوية. ومن الملاحظ أن هذا الأمر يحدث بشكل أفضل كما يشير بومان وكامينوى (1991) Baumann & Kameenui عندما نعرض كلمة معينة في سياق ثري يقدم معلومات تدعيمية ومتكررة ووفيرة حيث يكون من الأكثر احتمالاً بالنسبة للمتعلم أن يكتسب معناها قياساً بما يمكن أن يحدث إذا ما تم عرض نفس الكلمة في سياق أقل من ذلك ,أو غير ملائم كأن تأتي الكلمة على سبيل المثال في إطار كلمات أخرى صعبة وغير مألوفة. ولذلك يجب أن يتم تقديم الكلمات والمفاهيم الجديدة للتلاميذ في إطار معارفهم وخبراتهم الراهنة بحيث ترتبط بها ,ويتم فهمها في هذا الإطار. ومن أهم الأمثلة الدالة على تلك الأساليب التي يمكن بموجبها أن يتم ذلك في الواقع أي التي تستخدم هذا المفهوم تلك الأمثلة التي تتناول تحليل الخصائص الدلالية ، وأساليب التذكر باستخدام الكلمة المفتاحية keyword

تحليل الخصائص الدلالية Semantic Feature Analysis

يعمل تحليل الخصائص الدلالية semantic feature analysis على لفت انتباه التلاميذ لخصائص ومعاني الكلمات بما يجعلها فريدة فضلاً عن وصف مثل هذه الأساليب التي ترتبط من خلالها تلك الكلمات بالكلمات والمفاهيم المعروفة. ويكمن الهدف من دراسة الكلمات أو المصطلحات في إيجاد علاقة بين المعروف وغير المعروف. ويجب على المعلم أن يحدد المصطلحات الأساسية أو الكلمات الرئيسية التي تعد ضرورية بالنسبة للتلاميذ كي يتمكنوا من فهم الموضوع المثار، أو الكلمات المطروحة أمامهم ، ثم يحددوا كيف يمكن لتلك الكلمات أو المصطلحات أن ترتبط معاً بمعنى ما هي الفكرة الأساسية التي تربط بين هذه الكلمات أو المصطلحات، وكيف تكون متشابهة ومختلفة؟ وأخيراً يجب أن يقوم المعلم بإعداد قائمة مناسبة من الأمثلة واللاأمثلة حول فهم المصطلحات، وأن يعمل على تعليم التلاميذ كيف يمكنهم استخدام تحليل الخصائص الدلالية.

شكل (11-2) تحليل الخصائص الدلالية لقادة الحكومة

البيان	القوة الموروثة	يحكم بالقوة	منتخب	يختاره الشعب	يختاره أعضاء السلطة التشريعية
ملك أو ملكة	×				
ديكتاتور		×			
رئيس			×	×	
رئيس الوزارة			×	×	×

- الخصائص الدلالية
- المفاهيم أو المفردات

أساليب التذكر باستخدام الكلمات المفتاحية Keyword Mnemonics

توضح البحوث التي تم إجراؤها في هذا الصدد كما يرى لويد وآخرون Lloyd (1998) et.al. أن استخدام أساليب التذكر مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يمكن أن يكون مؤثراً وخاصة فيما يتعلق بتعليم المفردات الغوية. وتتضمن أساليب التذكر باستخدام الكلمات المفتاحية keyword mnemonics كما يرى ماستروبيري وسكروجز (1998) Mastropieri & Scruggs استخدام التخيل البصري ،والصوت في سبيل ربط المعلومات القائمة مع المفاهيم غير المعروفة، أو المفردات اللغوية التي لا يعرفها التلاميذ وذلك في سبيل توفير إستراتيجية للتذكر كي يتمكنوا من استرجاع المعلومات المختلفة.

ويعتبر الشكل (11-3) مثالا لذلك. ويرى ماستروبيري وسكروجز (2002ب) Mastropieri & Scruggs أنه لكي يتم تصميم أسلوب للتذكر باستخدام الكلمة المفتاحية ينبغي على المعلمين أن يتبعوا الخطوات التالية:

1- إعادة البناء (تحويل الكلمة غير المعروفة أو المفهوم غير المعروف إلى كلمة مألوفة للتلاميذ كأن تتحول كلمة ranidae مثلاً إلى rainy day أي يوم مطير).

2- الربط (أي ربط الكلمة أو المفهوم بمجرد إعادة بنائه إلى استجابة حيث أن ranidae تساوي frog أي ضفدعة. فتصبح الكلمة المفتاحية بذلك هي raniyday أي يوم مطير، ويتم ربطها بالضفدعة التي تقبع تحت المطر).

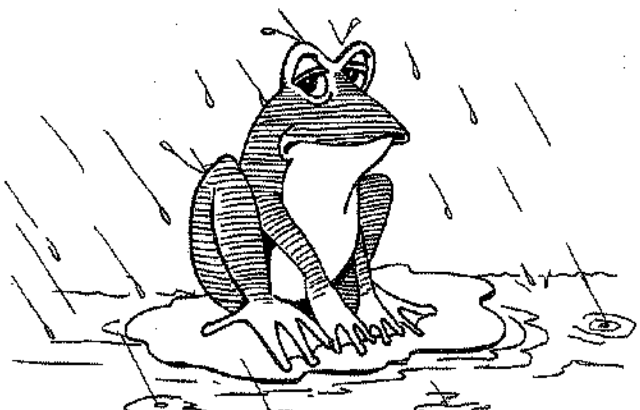
3- الاسترجاع (استرجاع المعلومات بعد تعلم الخطوات. ويتمثل ذلك على سبيل المثال فيما يلي:

أ- التفكير في الكلمة المفتاحية.

ب- التفكير في التفاعل.

ج- الوصول إلى تعريف.

شكل (11-3) أسلوب التذكر لكلمة Ranidae (ضفدعة)



التعليم في سياق معين أو تعليم المحادثة Teaching in Context or Conversation

بعد تقييم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في اللغة الشفوية يمكننا في الواقع أن نقوم بتحديد مهارات لغوية معينة وأنشطة محددة يتم تصميمها حيث يستخدمها التلاميذ في هذا الإطار. ويوضح الجدول (11- 7) تحليلاً لمكونات اللغة التي يمكن قياسها وتقييمها وتعلميها للتلاميذ عن

طريق اتجاه تحليل المهمة أو الاتجاه السلوكي. ومع استخدام التلميذ لمثل هذه المكونات يقوم بتصحيح الأخطاء التي قد يرتكبها. فإذا لم يعرف التلميذ على سبيل المثال نمط الجمع لكلمة مثل man أي رجل يقوم المعلم على الفور بنمذجة الاستجابة الصحيحة أمامه ، ثم يتيح الفرصة له كي يكرر تلك الاستجابة بصورة صحيحة، ثم يقوم بعد ذلك بإثابته على استخدامه الصحيح لها. ومن جهة أخرى يمكن للمعلم أن يقوم بعد ذلك بإتاحة فرص أخرى للممارسة في ظل ظروف مختلفة كي يساعد التلميذ بذلك على تذكر نطق الكلمة. وفي هذا الإطار يمكنه أن يقدم له على سبيل المثال صورة لبعض الراشدين من الذكور، ويطلب منه أن يتحدث حول هؤلاء الناس، فيسأل.

- هل هم أولاد؟
- هذا صحيح إنهم ليسوا أولاد ، إذن ماذا يكونوا؟
- نعم إنهم رجال.
- ثم يحاول بعد ذلك أن يربطها بأشكال مروفولية أخرى مثل " نساء " men, womenوهو الأمر الذي يمكن تعليمه له، وتقييم ذلك إذا لزم الأمر.

ووفقاً لاتجاه آخر يقوم المعلم بتقديم القصص بعد ترتيبها وفقاً لمستوى صعوبتها اللغوية، ويطرح بعض الأسئلة حولها حتى يتيح الفرصة للتلاميذ كي يتمكنوا من استخدام الأشكال المختلفة للجمل. وباستخدام الجملة التي يستخدمها التلميذ كأساس يقوم المعلم باستخدام واحد من عدة أساليب لتشجيع التلميذ على النطق بجملة أكثر قبولاً من الناحية النحوية. وعندما يستخدم التلميذ مثالاً تركيبياً خاطئاً للفعل المتضمن في جملة معينة كأن يستخدم تصريفاً خاطئاً له، فيمكن للمعلم في هذا الإطار أن يقوم بأحد الأمور التالية:

1- يطلب من التلميذ أن يقوم بتكرار الجملة (فيقول له: ماذا تقول؟) وذلك على أمل أن يقوم التلميذ بتكرارها بصورة صحيحة.

2- يطلب منه أن يكرر الكلمة الخاطئة وهي الفعل كي يشجعه على تصويبه.

3- يسأل التلميذ عما إذا كان الفعل على هذا النحو صحيحاً أم لا وذلك كي يشجعه على استخدام التصحيح الذاتي.

ويعد الاتساع أو التوسيع expansion من الأساليب الأخرى التي تستخدم في سبيل تشجيع التلاميذ على اكتساب اللغة. ويشير الاتساع إلى قيام أحد الأشخاص الراشدين بالاستجابة بطريقة تفسيرية لتلك العبارات التي ينطقها الأطفال، ومن ثم يتوسع الشخص الراشد بذلك على ما يقوله الطفل. فإذا قال الطفل مثلاً " الكلب راح " يقول الراشد إذن " نعم لقد ذهب الكلب ". وبذلك يصبح من المنتظر أن يتعلم الطفل استخدام الشكل الكامل للفكرة من الناحية النحوية.

الوعي الفونيمي Phonemic Awareness

يرى ليون Lyon (1999) واللجنة الاستشارية القومية للقراءة NRP (2000) أن التوصيات التي تتعلق بتعليم الوعي الفونيمي قد تزايدت في الوقت الراهن. وتعد الأنشطة التدريبية في أبسط صورها مشابهة في الواقع لتلك الاختبارات والمقاييس التي تستخدم لتقييم الفونولوجيا (راجع الجدول 11– 7). ويمكن بطبيعة الحال أن تكون تلك الأنشطة على غرار المحادثة التالية:

المعلم: استمع إلى هذه الكلمة "fan". انطق الكلمة من فضلك.

التلميذ: fan (مروحة).

المعلم: أريدك الآن أن تنطق تلك الكلمة بدون صوت / f /

التلميذ: إنها an.

المعلم: نعم هذا صواب ، إنها an.

جدول (11-7) تحليل محتوى لجوانب اللغة

1- النحو/ الصرف	2- الدلالات المعجمية/المفردات اللغوية	3- الاستخدام الاجتماعي للغة
أ- النحو / الصرف	أ- الأساسية	أ- التواصل أحادي الجانب one-way
1- العبارات الاسمية/ العبارات الفعلية	1- أجزاء الجسم	1- التعبير عن الحاجات
2- الجمع الثابت	2- الملابس	2- التعبير عن الآراء
3- ضمائر الفاعل	3- أهداف الفصل	3- التعبير عن المشاعر
4- العبارات التي تبدأ بحرف جر	4- أفعال الحركة	4- التعبير عن القيم
5- الصفات	5- المهام الفعلية verb	5- اتباع التعليمات
6- السؤال الذي يتضمن ضمائر تعود على الفاعل ذاته	6- الحيوانات والحشرات	6- طرح الأسئلة
7- ضمائر المفعول به	7- الكلمات التي تستخدم خارج المنزل	7- قص الحدث
8- النفي	8- أعضاء الأسرة	8- تحديد الفكرة الأساسية
9- الفعل المساعد be (يكون)	9- الأغراض المنزلية	9- الأحداث المتسلسلة
10- فعل يكون be كسؤال	10- الوجبات	10- التفاصيل الثانوية
11- المستمر	11- الطعام والشراب	11- التلخيص

12- المحددات	12- الألوان	12- الوصف
13- أداة العطف (و)	13- الحال adverb	13- المقارنة والمقابلة في التضاد
14- الملكية	14- المهن	14- إعطاء التعليمات
15- الاتفاق بين الاسم والفعل	15- المجتمع	15- الشرح والتفسير
16- المقارنات	16- أعراض الزكام	ب- التواصل ثنائي الطرفين tow-way
17- الأسئلة التي تبدأ بأدوات الاستفهام	17- وسائل النقل	1- الاهتمام بالمستمع
18- الزمن الماضي	18- النقود	2- صياغة الرسائل
19- المستقبل	19- الجنس (النوع)	3- المشاركة في المناقشات
20- الجمع الشاذ	20- المدرسة	4- استخدام الإيماءات
21- أشكال do	21- أدوات اللعب	5- إزالة الفوارق
22- الأفعال المساعدة	22- الحاويات	6- تحديد التحيز من جانب المتحدث
23- النهايات الاشتقاقية	23- أيام الأسبوع	7- تحديد الافتراضات التي يقدمها المتحدث
24- الضمائر الانعكاسية reflexive	24- الشهور	8- صياغة النهايات
25- النعوت	25- العواطف	
26- أدوات العطف (و)، و(لكن) و(أو)	26- الأعداد	
27- أدوات العطف	27- الاحتفالات والعطلات	
28- المفعول المباشر وغير المباشر	28- المفاهيم المكانية	
29- الحال	29- المفاهيم الكمية	
30- المصدر مع الفاعل	30- المفاهيم الزمانية	
31- التصريف الثالث للفعل	31- الأشكال	
32- الزمن المستمر	32- التحية والمصطلحات الودية	
33- المبني للمجهول	33- العكوس	
34- الأشكال المعقدة للفعل	34- المواد	
35- عبارات الوصل التي تبدأ بحال	35- الموسيقى	
36- العبارات المتضمنة لضمائر الوصل	36- الأدوات	
37- أدوات العطف المعقدة	37- الفئات	
	38- أفعال الحواس	

التلاميذ: إن الكتب غير مدفوعة الثمن قد فقدت من جانب المعلمين.

المعلم: والآن أريدكم أن تنطقوا هذه الجملة بعد تحويلها إلى المبني للمعلوم.

التلاميذ: فقد المعلمون الكتب غير مدفوعة الثمن .

المعلم: آه – هي كذلك. والآن، انتظروا الخطة. من الذي قلتم أنه قد فقد تلك الكتب؟

وكما يتضح من العديد من التوجيهات التي تتعلق بهذا الموضوع فإن تعليم مهارات اللغة الشفوية وممارستها يمكن أن يتم في الفصل، أو في أي مكان آخر وذلك بشكل طبيعي للغاية. ويجب أن ينصب محور تركيزنا في هذا الإطار على قيام التلميذ بممارسة المهارة وتعميمها على المواقف المختلفة.

ملخص Summary

يمكننا أن نتناول أهم النقاط التي عرضنا لها خلال هذا الفصل في عدد من الأسئلة التي تعطينا الإجابة عنها فكرة كاملة عن الفصل بأسره. ومن أهم هذه الأسئلة ما يلي:

1- ما هي اللغة؟

أ- اللغة هي شفرة اجتماعية مشتركة، أو هي نسق تقليدي لتمثيل المفاهيم عن طريق استخدام الرموز العفوية والترابطات combination التي تجمع بين بعض هذه الرموز وفقاً لقواعد معينة تحكمها وتحددها.

ب- الحديث هو الإصدار المادي للأصوات بغرض التواصل.

ج- التواصل هو عملية تبادل المعلومات. وهي عملية معقدة للغاية تتضمن التشفير ، ونقل الرسالة، وفك الشفرة، وغير ذلك من العناصر اللغوية الأخرى.

2- هل تعد المشكلات اللغوية شائعة في حالة صعوبات التعلم؟

من المعروف أن المشكلات اللغوية تدخل في كل تعريفات صعوبات التعلم ، كما أنها تعتبر في قلب هذا المجال منذ بدايته. ولكن هذا المجال قد شهد في بداياته للأسف اهتماماً بدراسة العمليات الإدراكية وليس المشكلات اللغوية.

3- ما هي عناصر اللغة الشفوية، وما هي خصائص التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في اللغة الشفوية؟

أ- تشير اللغة الاستقبالية إلى سلوك المستمع والذي يضم تلقي المعلومات وفهمها.

ب- تشير اللغة التعبيرية إلى إصدار اللغة. وحتى يتمكن الأفراد من التعبير عن الأفكار

المختلفة فإنهم يجب أن يكون بوسعهم إصدار الأصوات ، ووضعها في ترتيب معين يعمل على تكوين الكلمات، ثم وضع تلك الكلمات معاً بطريقة معينة تجعلها ذات معنى.

ج- يبدي التلاميذ ذوو صعوبات التعلم قدراً أكبر من الأدلة على وجود مشكلات لديهم في مجالات أو جوانب اللغة التعبيرية.

د- تعتبر الفونولوجيا هي دراسةالنسق الصوتي للغة. والفونيم هو أصغر وحدة صوتية ,أما المهارات الفونولوجية فترتبط بالتحصيل في القراءة. وغالباً ما يعاني التلاميذ ذوو صعوبات التعلم من مشكلات في تحديد الأصوات، وتجزئتها، وضمها معاً فضلاً عن تلك المشكلات التي يواجهونها في التمييز السمعي.

هـ- تشير التراكيب اللغوية أو النحوية إلى تلك الأنماط والقواعد التي يستخدمها الأفراد لوضع الكلمات معاً على هيئة جمل. وفي هذا الإطار غالباً ما يخبر التلاميذ ذوو صعوبات التعلم مشكلات تتعلق بتلك الجمل التي قد تتضمن معان غامضة، أو ضمائر، أو تراكيب أكثر تعقيداً.

و- يعتبر علم الصرف أو المورفولوجيا هو ذلك العلم الذي يبحث في معاني الكلمات. ويعد المورفيم هو أصغر وحدة ذات معنى في اللغة. وغالباً ما يواجه التلاميذ ذوو صعوبات التعلم مشكلات جمة تتعلق بالموروفولوجيا تتضمن النهايات الخاصة بأزمنة الأفعال، وضمائر الملكية، وصيغ الجمع.

ز- تعد الدلالات اللفظية هي تلك الدراسة الخاصة بمعاني الكلمات سواء جاءت مستقلة أو في مجموعات وخاصة الجمل. وفي هذا الإطار فإننا نلاحظ أن الفروق في المفردات اللغوية بين التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وأقرانهم العاديين غالباً ما تكون كبيرة، كما تستمر في التزايد حتى دون أن يتلقى أي منهما تعليماً يتعلق بذلك.

ح- يعتبر الاستخدام الاجتماعي للغة هو ذلك الأسلوب الذي يتم بموجبه استخدام اللغة في المواقف الاجتماعية. ومن الملاحظ أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يواجهون مشكلات كبيرة في استخدام الوصف الكافي الذي يقدمونه إلى من يستمعون إليهم، كما يجدون صعوبة أيضاً في ملاءمة اللغة التي يستخدمونها حتى يتمكن المستمعون من فهمها.

ط- يشير الوعي ما وراء اللغوي إلى قدرتنا على التفكير حول اللغة ,ويتضمن مجالات أو جوانب مثل الوعي الفونيمي. وغالباً ما يجد الأطفال ذوو صعوبات التعلم سواء في اللغة الشفوية أو في القراءة مشكلات في تجزئة الأصوات ، وضمها فضلاً عن تناول الأصوات في إطار الكلمات.

4- كيف يمكن تقييم القدرات الخاصة باللغة الشفوية؟

يمكن القيام بذلك عن طريق عدد من الأساليب هي:

أ- المقاييس المعيارية؛ ومن أمثلتها النسخة الثالثة من اختبار النمو اللغوي.

ب- أساليب القياس اللغوي غير الرسمي؛ كالملاحظات اللغوية أي ملاحظة الأداء الغوي ، والأداء على مهام لغوية معينة كتلك التي تتضمن تجزئة الفونيمات وضمها ، والعينات اللغوية.

ج- أساليب مراقبة التطور في النمو اللغوي؛ وغالباً ما تتضمن القياسات ,أو التقييم المرتكز على المنهج CBA.

5- كيف يمكننا تناول مشكلات اللغة الشفوية؟

أ- تتضمن المبادئ العامة والمواءمات الخاصة بتعليم اللغة تدريس اللغة أو تعليمها في سياقات غرضية، ومواءمة معدل التقدم أو سرعته، وتقسيم المعلومات أو تجزئتها، والمراجعة بغرض الفهم، وزيادة زمن الانتظار.

ب- يعمل تحليل الخصائص الدلالية على جذب انتباه التلاميذ لخصائص ومعاني الكلمات التي تجعلها فريدة، وبالتالي تزداد المفردات اللغوية ويزداد فهمهم لها.

ج- تعمل أساليب التذكر باستخدام الكلمات المفتاحية على توفير أداة تسهم في استجاع المعلومات السمعية والبصرية من الذاكرة وذلك بالنسبة للمفردات اللغوية، والمفاهيم غير المألوفة. ومن أهم الأساليب المستخدمة في سبيل ذلك الصور، والكلمات المألوفة.

د- تعليم التلاميذ في إطار سياق معين، وتعليمهم المحادثة يسمح لهم برؤية الأثر المباشر للغة في بيئة الفصل الخاص بهم.

هـ- يعمل تحسين أو تنمية مهارات الوعي الفونيمي للتلاميذ (كتجزئة الكلمات إلى فونيمات ومقاطع ثم ضمها معاً) عن طريق استخدام أسلوب التعليم المباشر على زيادة احتمالات أن يصبح هؤلاء التلاميذ ممن يقرأون بصورة أفضل، وأن يتعلموا القيام بالتفكير حول اللغة.

و- يعمل تكرار الجمل على مساعدة التلاميذ في تطوير تلك الاستراتيجيات التي يستخدمونها للإبقاء على معلوماتهم السمعية، ومراجعة فهمهم للغة الشفوية.

نماذج للدراسة

إستراتيجية تحليل الخصائص الدلالية SFA

هي إستراتيجية تستخدم في سبيل زيادة المفردات اللغوية للتلميذ حيث تعمل في الواقع على زيادة مخزونه من المفردات اللغوية، وتربط تلك الكلمات بالمفاهيم ، وتحسن من قدرته على فهم النص، وتعمل على تكوين مخطط عقلي أو صورة عقلية للذاكرة. وتعتبر هذه الإستراتيجية من الاستراتيجيات ذات الأهمية بالنسبة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم نظراً لأن مفرداتهم اللغوية تكون محدودة مما يجعلهم يواجهون مشكلات جمة في المجالات الدراسية المختلفة.

ويمكن استخدام هذه الإستراتيجية قبل أو بعد نشاط القراءة. ولكنها إذا ما استخدمت قبل نشاط القراءة يجب أن يقوم المعلم بتعليم التلاميذ مقدماً المفردات اللغوية والمفاهيم الهامة. أما عندما يتم استخدامها بعد نشاط القراءة فيجب القيام بتحليل يوضح المصطلحات والمفاهيم المتضمنة. ويحدد بيتلمان Pittelman وزملاؤه (1999) عملية تضم سبع خطوات لتصميم وتطبيق تحليل الخصائص الدلالية كما يلي:

1- اختر الفئة المناسبة.

2- ضع الكلمات في قائمة: يتم اختيار ما بين 3-4 مصطلحات مألوفة ترتبط بالفئة المحددة وتوضع في العمود الأول (الأيمن) بالجدول.

3- تحديد وإضافة الخصائص المرتبطة ووضعها في قائمة: يتم تحديدها 3-4 خصائص ترتبط بالفئة، وتوضع في الصف الأول أعلى الجدول على أن يكون ذلك مألوفاً للتلاميذ ، ويتم مناقشة تلك الخصائص مع التلاميذ، والسماح لهم بإضافة خصائص جديدة.

4- تحديد مدى انطباق كل خاصية من تلك الخصائص: يتم تحديد مدى انطباق كل خاصية من تلك الخصائص الموجودة بالصف الأعلى على كل مصطلح موجود بالعمود الأول. وإذا كانت تنطبق يتم وضع علامة (+) في الخانة، أما إذا لم تكن كذلك فتوضع علامة (-) ، بينما توضع (؟) إذا لم يكن التلميذ متأكداً.

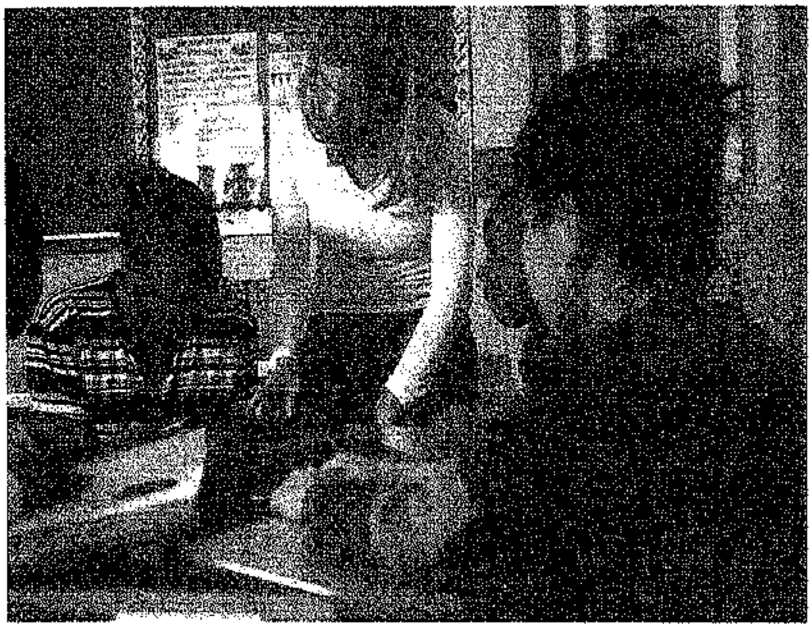
5- إضافة كلمات أو خصائص إضافية.

6- إكمال الجدول وذلك بتحديد مدى انطباق الخصائص.

7- مناقشة محتويات الجدول مع التلاميذ.

ويمكن أن تستخدم هذه الإستراتيجية مع التلاميذ في كل الأعمار ، ولكنها تختلف في محتواها باختلاف العمر الزمني للتلاميذ، وغيره من المتغيرات المرتبطة. وفيما يلي مثال يمكن استخدامه مع التلاميذ الأكبر سناً .

المصطلح	يتأثر شكلها بالنار	تتغير بفعل الحرارة والضغط	يتأثر شكلها بالصخور الأخرى
الجرانيت granite			
سبج (زجاج بركاني أسود لامع) obsidian			
صخر الأردواز slate			
الحجر الجيري limestone			



What Is Reading?

What Are the Major Elements of Reading?

What Problems Do Students with Learning Disabilities Have in Reading?

- Problems with Phonology
- Problems with Decoding
- Problems with Fluency
- Problems with Comprehension

How Is Reading Performance Assessed?

- Screening
- Diagnosing Problems and Planning Instruction
- Monitoring Student Progress

How Common Are Reading Problems in Learning Disabilities?

How Can Instruction Help Prevent Reading Disabilities?

- Teaching Phonemic Awareness
- Teaching Phonics
- Teaching Other Aspects of Early Reading
- Putting It All Together

How Can Instruction Help Remediate Learning Disabilities in Reading?

- Historical Approaches
- Contemporary Approaches
- Instructional Tactics

Council for Exceptional Children

See Companion Website for detailed correlations between chapter content and Council for Exceptional Children Standards; www.ablongman.com/hallahanLD3e

CEC Knowledge and Skills Discussed in This Chapter

1. Discussions about the process of reading, including philosophy, performance of specific skills, and [illegible] descriptions
2. The heterogeneous nature of language development and reading skill needs of students with learning disabilities
3. The administration and interpretation of reading assessments and the [illegible] use of appropriate technologies for designing instruction
4. Early intervention for individuals who are at risk for learning disabilities, including procedures for identification and systematic educational interventions
5. Research-validated reading interventions which improve the skills of individuals with learning disabilities when implemented systematically [illegible]
6. Assistive technologies which are an essential component of reading instruction for students with learning disabilities
7. Reflective practices that help educators practice instruction, uphold standards of competence, engage in professional growth, and cultivate appreciation of diversity [illegible]

12

التعليم العلاجي لصعوبات التعلم في القراءة

Students Who Experience Difficulties with Reading

لقد اكتشفنا أننا يجب أن نعلمها بطريقة أسرع بعض الشيء حتى تستطيع أن تتابع ما نقدمه لها لأنها لن تتمكن من متابعة ذلك ما لم يتم تعليمها بطريقة أسرع مما يحدث في الواقع.

بيتر مارتنس *Peter Martens* أول معلم تربية خاصة للتأتأة

تعد القراءة بمثابة مهارة يتم استخدامها كأداة. ومن الملاحظ أننا نستخدم المهارات من هذا القبيل كوسيلة يتم بموجبها أداء أشياء أخرى. ونحن في الواقع نقرأ روايات رومانسية، وقصص كارتون سياسية، ونقرأ الإعلانات التجارية، وكتب الطهي التي توضح كيف نقوم بطهي وإعداد المأكولات والوجبات المختلفة، كما نطالع ونقرأ الصفحات الموجودة على الشبكة الدولية حول كل شيء تقريباً. ومن خلال القراءة يمكننا أن نعرف ترتيب الكواكب في المجموعة الشمسية، أو نمتع أنفسنا برواية معينة أو قصيدة. ولذا فإن التلاميذ الذين يتسمون بمستوى جيد في القراءة لديهم ميزة تمكنهم من دراسة الأدب، والتاريخ، والعلوم، وحتى الرياضيات. كذلك فإن القراءة تعتبر شرطاً ضرورياً لمعظم الوظائف بالنسبة للراشدين فضلاً عن ضرورتها بالنسبة لهم كي يحصلوا على مزايا معينة مثل الحصول على رخصة قيادة، أو ما إلى ذلك.

ومن المحتمل بالنسبة للتلاميذ الذين يعانون من مشكلات في القراءة أن يواجهوا مشكلات أخرى في العديد من المجالات الأخرى التي يتضمنها التعليم المدرسي. ويرى جيويل (1988) Juel أنه من المحتمل بالنسبة للأطفال الذين يتأخرون خلف أقرانهم بالروضة والصف الأول الابتدائي أن يستمر مستواهم كذلك في الصفين الثاني والثالث. ويشير لويد وآخرون (1991) Lloyd et.al أن المعلمين غالباً ما يدركون المشكلات التي يواجهها أولئك الأطفال في القراءة وهم في الصف الثاني، وبالتالي فإنهم يقومون بإحالتهم إلى العيادة النفسية كي يتم تقييمهم لتحديد إمكانية إلحاقهم بالتربية الخاصة. أما في الصف الثالث فيبدأ التلاميذ ذوو مشكلات القراءة كما

يرى ستانوفيتش Stanovich (1986) في التقهقر خلف أقرانهم في المواد الدراسية الأخرى مما يترتب عليه تقليل فرص استفادتهم من مصادر المعلومات قياساً بأقرانهم وهو الأمر الذي يؤدي بهم إلى عدم اكتساب المعلومات الجديدة التي يكتسبها أقرانهم ممن يجيدون القراءة، وتدنيهم خلفهم في الجوانب الأكاديمية الأخرى، ومن ثم فإنهم يفقدون بذلك الأرضية المشتركة بينهم وبين أقرانهم في المعلومات والمعارف التي توفر الإطار العملي للذكاء. ويشير بروك Bruck (1998) إلى أن بعض هؤلاء الأفراد الذين كانوا يعانون من مشكلات حادة في القراءة أثناء طفولتهم يتمكنون خلال رشدهم من تحقيق النجاح في الحياة والعمل، إلا أن معظمهم سوف يستمر في معاناته من مشكلات جوهرية في القراءة.

ومن جهة أخرى يرى بومستر وآخرون Boumeister et.al. (2003) وبريان Bryan (1986) وجيويل Juel (1988) أن صعوبات القراءة لا تعرض التلاميذ لمخاطر الإحالة إلى التربية الخاصة، أو مواجهة مشكلات في المواد الأكاديمية الأخرى فحسب، ولكنها تعرضهم أيضاً للعديد من نواحي القصور التي ترتبط بالمشكلات الأخرى. ويرى ماك نولتي Mc Nulty (2003) أن الأطفال الذين يواجهون مشكلات في تعلم القراءة غالباً ما يقومون بتطوير آراء سلبية حول مدى كفاءتهم فضلاً عن أنهم يفقدون اهتمامهم أيضاً بالمواد الأكاديمية المختلفة. وفي حوالي منتصف المدرسة الابتدائية يصبح التلاميذ ذوو القدرة المنخفضة أو المتدنية على القراءة كارهين للقراءة لدرجة أنهم يفضلون تنظيف الفصول على القراءة. ومع الوصول إلى مرحلة الرشد يقرر الأفراد الذين يعانون من عسر القراءة dyslexia أنهم لا يزال لديهم اهتمامات تتعلق بقيمة الذات بالنسبة لتلك المشكلات التي يواجهونها في القراءة. ومن الملاحظ بذلك أن مشكلات القراءة لا تظل ثابتة ومستمرة خلال حياة الفرد فحسب، ولكنها تظهر أيضاً في الثقافات المختلفة.

وسوف نبدأ هذا الفصل بتوضيح وتفسير تعريفات الباحثين للقراءة، ثم نناقش العناصر الرئيسية في القراءة، والمشكلات التي يخبرها التلاميذ ذوو صعوبات القراءة. وبعد ذلك نتناول تقييم مشكلات القراءة، ثم نستعرض نسبة انتشار مشكلات القراءة بين التلاميذ. وسوف ننهي هذا الفصل باستعراض نقطتين حول تعليم القراءة تركز الأولى على الوقاية من مشكلات القراءة باستخدام إجراءات التعليم الفعال في السنوات المبكرة من عمر الطفل، وتركز الأخرى على علاج مشكلات القراءة بين التلاميذ الأكبر سناً.

ما هي القراءة؟ What Is Reading

ذكر هوى Huey (1908) في واحدة من أوائل الدراسات الموسعة حول القراءة أننا لكي نفهم القراءة يجب أن نحقق انتصاراً. وفي هذا الإطار فإن قمة الإنجازات التي يريد الأخصائي النفسي أن يحققها إنما تتمثل في أن نحلل بشكل كلي ما نقوم به عندما نقرأ لأن ذلك من شأنه أن يصف معظم الأعمال المعقدة التي يقوم بها العقل البشري إلى جانب أنه يكشف قصة أكثر الأداءات الخاصة تميزاً والتي عرفتها الحضارة على امتداد تاريخها بأسره.

ويشير آدمز (1990) Adams إلى أن علم النفس قد شهد تطوراً كبيراً في فهمه للقراءة ومع ذلك فهو لم يصل بعد إلى قمة الإنجاز التي وصفها هوى Huey– وبصرف النظر عن أن علماء النفس يعرفون الكثير عن ذلك فإننا لا نعرف للآن على وجه الدقة ماذا يحدث بين ذلك الوقت القصير الذي ترى فيه العين الصفحة المطبوعة وقيام الفرد بقراءة الكلمات المتضمنة في تلك الصفحة، كذلك فإن الواقع يشهد حتى وقتنا الراهن أنه لا يوجد هناك اتفاق واضح حول ما تعنيه القراءة، وكيف يمكننا أن نقوم بتعريفها.

وغني عن البيان أن تلك المناقشات التي تدور حول القراءة دائماً ما تعكس بشكل متباين جوانب مختلفة فيما نسميه "حرب القراءة". ويرى آدمز (1990) Adams وكال (1967) Chall وسنو وآخرون (1998) Snowe et.al. أن المناوئين لمثل هذه الحرب يضعون قدراً كبيراً نسبياً من التأكيد على الجوانب الآلية في القراءة، وتحويل تلك الشخبطة المطبوعة إلى لغة شفوية. وتؤكد إحدى وجهات النظر في هذا الإطار على تلك المهارات اللازمة لتحويل الكلمات المطبوعة إلى لغة، وغالباً ما يطلق عليه اسم "اتجاه المهارات". skills approach أما وجهة النظر المقابلة فتركز على المهارات بدرجة أقل من ذلك بينما تزيد من تركيزها في المقابل على استخلاص المعنى من الكلمات المطبوعة وذلك باستخدام مجموعة كبيرة من الإشارات (ليس مجرد الصوت فقط ,بل أيضاً الصور، والمصادر الأخرى للمعلومات). وغالباً ما يسمى هذا الاتجاه باسم "اتجاه التركيز على المعنى" meaning -emphasis approach

ويعرض الخبراء للعديد من التعريفات الخاصة بالقراءة وهو الأمر الذي يعكس انغماسهم فيما يعرف بحرب القراءة. ويتضح هذا الأمر بجلاء في اختلاف وجهات نظرهم حول العلاقة بين كلمة "القراءة" ومفهوم "القراءة". ونظراً لأن الباحثين الذين تناولوا القراءة قد خبروها بشكل مختلف فإنهم بالتالي يحددون خصائص مختلفة للقراءة وهو الأمر الذي يتضح من خلال التعريفات التالية:

- يشير جوف (1972) Gough إلى أن القراءة هي القدرة على فك شفرة الرموز المكتوبة وتحويلها إلى أصوات منطوقة.
- يرى بيرفيتي وآخرون (Perfetti et.al(1979 . أن القراءة هي القدرة على الأداء الجيد في الاختبار المعياري للقراءة.
- ويرى نورثكوت (1975) Northcutt أن القراءة هي القدرة على إكمال الفرد للاستمارة الخاصة بالضريبة على الدخل الخاصة به.
- ويرى أندرسون وبيتشرت (1978) Anderson & pichert أن القراءة هي القدرة على تبني وجهة نظر معينة.
- وترى سميث (1971) Smith أن القراءة هي القدرة على الإقلال من عدم الثقة من جانب الفرد.

■ ويرى ماركمان (1979) Markman وموسنتال وكاميل (1991) Masenthal & Kamil أن القراءة هي القدرة على إدراك المعلومات غير المتسقة أو غير الثابتة.

وبالرجوع إلى تلك التعريفات يتضح أن أول تعريفين يركزان على الجوانب الآلية في القراءة أي على تحويل تلك الشخبطة الموجودة في الصفحة إلى لغة منطوقة يمكن فهمها. وعلى العكس من ذلك فإن آخر تعريفين يركزان على التفكير كترتيب أعلى وذلك في سبيل استخراج المعنى من الكلمة المطبوعة، ثم توضيح ذلك المعنى عن طريق المزاوجة بين ما يتوقع القارئ أن يجده في تلك الصفحة ,وما يوجد فيها بالفعل. وتوضح تلك الفروق بين التعريفات الخاصة بالقراءة وجود نوع ما من التوتر بين وجهتي نظر متعارضتين وذلك حول ما يحدث عندما يقوم الفرد بالقراءة. وتتطابق تلك التأكيدات في الواقع مع الجانبين الأساسين للقراءة (وهو ما سوف نتناوله في النقطة التالية) وهو الأمر الذي ينعكس في تعريف أخير للقراءة.

هذا وهناك تعريف مشترك بين المعهد القومي الأمريكي للقراءة والكتابة Literacy والمعهد القومي لصحة الطفل والنمو الإنساني ,ووزارة التربية يعد أكثر شمولاً من تلك التعريفات التي عرضنا لها للتو، ويعمل على إيجاد نوع من التوازن بين الجوانب الآلية والجوانب العليا في التربية higher-order التي تتضمنها القراءة. ووفقاً لهذا التعريف فإن المعهد القومي للقراءة والكتابة (2003) National Institute of Literacy يعرف القراءة على أنها ذلك النسق المعقد الذي يمكننا بموجبه استخراج المعنى من مادة مطبوعة معينة ,ويتطلب توفر المكونات التالية:

1- المهارات والمعارف اللازمة لفهم تلك الكيفية التي ترتبط بموجبها الفونيمات والأصوات الكلامية بالمادة المطبوعة.

2- القدرة على فك شفرة الكلمات غير المألوفة.

3- القدرة على القراءة بطلاقة.

4- خلفية كافية من المعلومات والمفردات اللغوية تسهم في حدوث الفهم القرائي.

5- تطوير استراتيجيات فعالة ملائمة يتم بموجبها استخلاص المعنى من تلك المادة المطبوعة.

6- وجود أو توفر الدافعية للقراءة والإبقاء عليها.

وعندما تتوفر تلك المكونات التي يتضمنها هذا التعريف للقراءة يصبح من السهل أن نرى ما أشار إليه هوى (1908) Huey على أنها معظم الأعمال الأكثر تعقيداً التي قام بها العقل الإنساني. ومن الملاحظ وفقاً لذلك أن القراءة تتضمن معظم المجالات أو الجوانب التي يكون من المحتمل أن تشهد مشكلات مختلفة وهو الأمر الذي أشرنا إليه في الفصل الثامن (الاستراتيجيات المعرفية والدافعية) وفي الفصل الحادي عشر (الفونولوجيا، والدلالات اللفظية، والتراكيب اللغوية أو النحوية). وعلى هذا الأساس تشير سبيس وشيكيتكا (2002) Speece & Shekitka إلى أنه لن يكون مدهشاً في ظل أوجه القصور تلك أن يكون تعلم القراءة أكثر المشكلات شيوعاً التي

يخبرها التلاميذ ذوو صعوبات التعلم، كما أن الخبراء في مجال صعوبات التعلم غالباً ما يطلقون على التحصيل في القراءة العامل الحاسم في صعوبات التعلم.

ما هي العناصر الرئيسية في القراءة؟ What Are the Major Elements of Reading

كما يتضح من مناقشة تعريف القراءة يوجد مكونان رئيسيان للقراءة هما فك الشفرة ,والفهم أو الاستيعاب. ويعتبر فك الشفرة decoding هو الجانب الآلي في تحويل المادة المطبوعة إلى لغة منطوقة ,أو إلى بديل لغوي منطوق. ويشير الفهم أو الاستيعاب comprehending إلى الجوانب الأعلى ترتيباً في القراءة والتي يتمكن الفرد بموجبها من استخراج المعنى من اللغة.

ويتفق جمع كبير من الباحثين في القراءة على أن الهدف النهائي أو الغاية النهائية للقراءة كما يرى سنو وآخرون Snow et.al. (1998) إنما تتمثل في أن يكتسب القارئ المعلومات، أو المعارف ,أو يحصل على المتعة والسعادة، أو غير ذلك من الفوائد ذات الترتيب الأعلى. إلا أن الوسيلة التي يمكن بها لمختلف الأفراد تحقيق ذلك الهدف لا تزال موضع خلاف وهو الأمر الذي يرجع في الواقع إلى الاعتماد على العديد من النظريات المختلفة حول سيكلوجية القراءة. وفي هذا الإطار تثار العديد من التساؤلات وخاصة حول ما إذا كان القراء يحققون مثل هذه الأهداف عن طريق الحصول أولاً على فكرة عن تلك الرسالة التي يود المؤلف أن ينقلها، ثم ينتقلون بعد ذلك إلى التفاصيل، أم أنهم يتعرفون على التفاصيل أولاً التي تتضمنها تلك المادة المكتوبة حتى يتمكنوا في النهاية وبشكل تدريجي من التوصل إلى التركيب النهائي للرسالة.

ومن الجدير بالذكر أن النظريات المتصارعة حول سيكلوجية القراءة لها اهتماماتها الموازية التي تتعلق بتعليم القراءة. ويرى روزين وجليتمان (1977) Rozin & Glitman أننا عند أحد القطبين نجد أولئك الذين يدعون أن القارئ يقوم بذلك بصعوبة حيث يتحرك بمشقة خلال نص معين، وينتقي حرفاً في كل مرة لتتكون الكلمات والجمل من الشخبطة التي توجد وتتحدد في الصفحة، ويحول الحروف إلى أصوات حيث تتشكل بعد ذلك على هيئة تمثيلات فونولوجية أو صوتية تربط بدورها المعاني الحالية مع تلك المعاني التي يكون قد تعلمها من قبل. وتنطبق وجهة النظر هذه في الغالب على القارئ المبتدئ الذي ينتقل بصعوبة من كلمة إلى أخرى وهو الأمر الذي يكون عليه الطفل في الصف الأول. كذلك فإن المعنى يتم اشتقاقه آنذاك من الربط الدلالي بين الحد الأدنى من العناصر. ويمكن وصف هذه النظرة لذلك القارئ المتعثر في القراءة على أنها تتبع الأسلوب الاستنتاجي (من القاعدة إلى القمة). أما في الطرف المقابل فنجد أولئك الرومانسيين الذين ينظرون إلى القارئ على أنه مكتشف للصفحة المطبوعة. وفي هذا المضمار فإنهم يفترضون أن القارئ الطليق ينظر إلى تلك الصفحة المطبوعة كما يفعل بالنسبة للجوانب الأخرى التي يتضمنها العالم المرئي، ويأخذ عينات منه تعتمد على الانتقائية من بين تلك الإشارات العديدة التي تتاح أمامه، ويعمل على تطوير توقعات معينة للكلمات أو المعاني، ويبحث عن تأكيد

لتلك التخمينات التي تصدر من جانبه، ويستفيد على كافة المستويات من مهاراته اللغوية، والعقلية، والإدراكية. ووفقاً لوجهة النظر هذه فإن القراءة تعد بمثابة حل لمشكلة معينة أكثر من كونها انتقال متعثر أو صعب خلال الفونولوجيا. ونظراً لأن القارئ هنا يصل إلى التفاصيل المتضمنة في الرسالة المطبوعة بعد أن يتعرف على معناها فإن وجهة النظر التي تصور القارئ على أنه مكتشف تعرف بالمدخل أو الاتجاه الاستنباطي (من القمة إلى أدنى).

ومن الملاحظ أن وجهات النظر المتعارضة هذه حول القراءة تركز على مهارات مختلفة في تفسيرها للقراءة حيث تعتمد وجهة النظر التي تؤيد الانتقال بصعوبة أو الانتقال المتعثر خلال النص على الفونولوجيا وآليات القراءة بينما تعتمد وجهة النظر الاستكشافية بدرجة أكبر على الدلالات اللفظية ،والتراكيب اللغوية أو النحوية أي على العنصر الاستيعابي في القراءة.

وعلى مدى القدر الأكبر من الفترة الزمنية التي تمتد من 1960–2000 كان لمدخل اللغة الكلية whole-language approach والذي يركز بدرجة أكبر كما يرى روديل Ruddell (2002) على الدلالات اللفظية والتراكيب اللغوية التأثير الأكبر في القراءة. ويرى مؤيدو هذا الاتجاه أن المعلم يمكنه أن يوفر بيئة ثرية بالمواد المطبوعة (كأن يوفر حجرة دراسة تتضمن العديد من الكتب، ويضع الأسماء على تلك الأشياء الموجودة بالحجرة، ويوفر لوحات تتضمن القصائد والأغاني، ويكتب الرسائل على السبورة، وما إلى ذلك)، كما يوفر العديد من الفرص للقراءة والكتابة. كما أنهم يؤيدون اللجوء إلى التعليم باستخدام الطريقة الصوتية في الأنشطة المختلفة للقراءة والكتابة، ولكنهم لا يؤيدون تشجيع التلاميذ كي يعتمدوا على فك الشفرة في تعليم القراءة وهو الأمر الذي يعتمد على استخدام المهارات الفونولوجية.

ويتفق معظم الأفراد في الوقت الراهن على أن المكونات الأساسية للقراءة هي فك الشفرة (تحويل الشخبطة البسيطة في الصفحة إلى كلمات)، والفهم (استخدام المهارات اللغوية للفرد في سبيل فهم المخرجات الناتجة عن فك الشفرة). ويرى جوف وتونمر (1986) Gough & Tunmer في وصفهما لعناصر القراءة أنه يمكن ضم تلك العناصر الأساسية التي تدخل في القراءة في صيغة بسيطة كما يلي:

$$R = D \times C$$

بمعنى أن: القراءة = فك الشفرة × الفهم أو الاستيعاب

حيث:

R تعني Reading القراءة.

D تعني decoding فك الشفرة.

C تعني Comprehending الفهم وخاصة فهم اللغة الشفوية.

ويمكننا أن نفهم تلك الصيغة إذا ما فكرنا في تلك الطريقة التي يمكن فيها لبرنامج الحاسب الآلي أن ينطق تلك الكلمات التي يتضمنها النص بصوت مرتفع في الوقت الذي يمكن لذلك الشخص الذي يستمع إليه أن يفهم معنى ذلك النص الذي تقرأه تلك الآلة أي الحاسب الآلي. وهناك طريقة أخرى للفهم تتمثل في تذكر قصة تلك السيدة عضو الجمعية النسائية التي كانت تعرف الحروف الهجائية اللاتينية، وزارت اليونان في رحلة صيفية، ولكنها تاهت هناك في منطقة منعزلة، ولحسن حظها فقد وجدت رجلاً يونانياً يتحدث الإنجليزية، ولكن للأسف كان هذا الرجل كفيفاً، ولم يتمكن بالتالي من قراءة تلك الإشارات الموجودة في الطريق. وأخبرها الرجل أنها لو تمكنت من قراءة مثل هذه الإشارات فإن ذلك من شأنه أن يجعل بوسعه القيام بتوجيهها الوجهة الصحيحة. ومن خلال معرفتها بالحروف الهجائية اللاتينية تمكنت من تحويل الإشارات اللاتينية إلى لغة شفوية، ولكن لم يكن لديها أي معرفة عن معنى تلك الإشارات. ونظراً لأن ذلك الرجل كان كفيفاً فإنه لم يتمكن من قراءة الإشارات، ولكنه مع ذلك كان يعرف اللغة. ومن هذا المنطلق فقد تمكنا كلاهما معاً من تكوين أو تشكيل آلة للغة الكلية. whole-Language machine

وعلى الرغم من ذلك فإن هناك الكثير مما يتعلق بالقراءة أكثر من مجرد التعلق بتلك العناصر الأولية المتضمنة فيها علماً بأن كلا العنصرين الذين تتألف القراءة منهما يتضمنان عناصر فرعية أخرى، كما توجد فيهما عوامل أخرى أيضاً. فعلى سبيل المثال نجد أن عنصر فك الشفرة في اللغة يتطلب أن يكون التلاميذ على دراية بالحروف الهجائية، واتجاه القراءة، وكيفية الجمع أو ضم تلك الأصوات معاً. ويقدم جدول (12-1) مهمة لتحليل فك الشفرة توضح تلك المتطلبات. ويستخدم ذلك التحليل الذي يعرضه الجدول كلمات بسيطة تتألف من حرف ساكن يليه حرف متحرك ثم حرف ساكن وذلك لتوضيح المهارات المطلوبة. وفي هذا الإطار يحتاج التلاميذ أن يتعلموا مفاهيم ومهارات أكثر تعقيداً حتى يتمكنوا من فك شفرة العديد من الكلمات الأكثر تعقيداً (أي التي تندرج تحت العديد من الأنماط الهجائية المختلفة)، إلا أن مهارات فك الشفرة التي يعرض لها الجدول ما هي إلا الوحدات البنائية الأساسية في هذا الصدد.

جدول (12-1) تحليل المهمة الخاص بفك الشفرة

المهارات اللازمة لنطق الكلمات البسيطة	أمثلة	الشرح والتفسير
اتجاه القراءة	←	عند نطق الكلمات يبدأ الفرد من مكان محدد ثم يتحرك بشكل منظم ومنتظم جهة اليمين (في اللغة الانجليزية) (وجهة اليسار في اللغة العربية المترجم)
العلاقة بين الصوت والرمز	a = /a/ at b = / b / big c = / c /can d = /d/ dog e = /e/ etch f = / f / fin	عند نطق الكلمات بشكل منظم يقوم الفرد بتحويل المستحطة الموجودة في الورقة إلى أصوات (فونيمات) تحل محلها. وينبغي أن تكون الأصوات نقية أو خالصة بقدر المستطاع فلا يلحق بها أي حرف علة خيالي كما يحدث في المقاطع غير المشددة فيكون الحرف mmm بدلا من muh
الضم 1 blending 1	sss aaa fff	عند نطق الكلمات ينتقل الفرد من الصوت الدال على الرمز الواحد إلى تلك الصوت الدال على الرمز التالي دون أن تحدث أي مقاطعة بين الصوتين
الضم 2	saf"س ـــ"sss aaa fff	عند نطق الكلمات يجب أن يتحول الناتج المتحدد للأصوات إلى معدل عادي للتحدث
الآلية	mat" mat = fan = "fan" saf = "saf" mit = "mit" sem = "sem"	عند نطق الكلمات يجب أن تصبح المهارات مركبة بشكل سلس يجعل من الممكن أداؤها أو تركيبها أو نطقها في النهاية بشكل آلي

ومن جهة أخرى فإن فهم ما يقوم الفرد بفك شفرته يتضمن أيضا عناصر فرعية. فلكي يكون بإمكان التلاميذ على سبيل المثال الإجابة عن تلك الأسئلة التي تسأل عن الشخص الذي قام بأداء ذلك الفعل المتضمن في الجملة فإنهم في هذا الإطار يجب أن يكون بوسعهم تخزين الجملة لوقت

طويل بما فيه الكفاية حتى يتمكنوا من إجراء العمليات المختلفة عليها (راجع الفصل الحادي عشر). وعندما يكون على التلاميذ في المستوى الأعلى أن يقوموا بتحديد فكرة القصة فإنهم يجب أن ينتبهوا إلى تلك الجوانب المرتبطة بما يكونوا قد قرأوه، وأن يقللوا من أهمية تلك الأجزاء التي قد تكون شيقة ولكنها لا ترتبط بالفكرة وهو الأمر الذي يتطلب من التلاميذ أن يستخدموا مهارات الانتباه والاستراتيجيات المعرفية.

وعندما لا يتعلم التلاميذ المهارات الأساسية لفك الشفرة في وقت مبكر من تعليمهم المدرسي فإنهم غالباً ما يجدوا أساليب بديلة يتمكنوا بموجبها من حل معضلة القراءة. وفي هذا الإطار فإننا نجد عندما نرجع إلى حالة الطفل جمال أنه قد استخدم معرفته بالعالم، وذاكرته القوية، ودافعيته كي يتمكن من تحقيق النجاح. وباستخدام جوانب القوة تلك كان جمال قادراً على أن يقنع البعض أنه يعرف في الواقع كيف يقرأ. وهنا تقول أليس هاميلتون Hamilton, A. معلمته في الصف الأول أنها لم تبد قلقها عليه في ذلك الوقت المبكر، وقد علمت بعد ذلك أنه كان يحكي قصصاً ينسجها هو حول الكتب التي توجد في خزانة الكتب الخاصة به على الرغم من أنه لم يقرأ تلك الكتب، ولم يكن يعرف كيف يقرأها، ولكنه كان ذكياً إلى الدرجة التي تمكنه من أن يخمن ما تدور حوله تلك الكتب. ومع أنه لم يكن يعرف كيف يقرأ الكلمات المختلفة فإنها عندما كانت تتصفح معه قصة معينة مرة أو مرتين فإنه كان يفهمها جيداً، إلا أنه لم يكن بإمكانه أن يقرأها، ولكنه مع ذلك كان يتلفظ بطريقة توضح أن بإمكانه قراءتها.

ما هي المشكلات التي يواجهها التلاميذ ذوو صعوبات التعلم أثناء القراءة؟

What Problems Do Students with Learning Disabilities Have in Reading?

اعتقد بعض الباحثين في وقت مبكر من تاريخ صعوبات التعلم أن مشكلات القراءة قد ترجع إلى مشكلات في الإدراك البصري وقد لاحظ الناس أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يقومون أحياناً بخلط الحروف والأرقام بمقابلاتها في المرآة أي بتلك الحروف أو الأرقام التي تقابلها لو وضعت أمام المرآة فيخلطون بين b، d أو بين 3، E مثلاً، كما أن بعضهم قد يقرأ الكلمات من الخلف أو من نهايتها وذلك بطريقة عكسية فيقولون was بدلاً من saw. وغالباً ما تسمى مثل هذه الأخطاء إبدالاً reversals. ومن المعروف أن الإبدال قد كان مؤشراً لعسر القراءة وصعوبات التعلم. وقد تعمقت تلك الفكرة بدرجة كبيرة في المجتمع وذهبت بالتالي إلى ما هو أبعد من مجال صعوبات التعلم في حد ذاتها حيث قد يستمع معظم الناس إلى شخص ما وهو يقول "لقد ظهرت صعوبات التعلم عندي" وذلك كتفسير لتغير مواضع الحروف والأرقام. ومع ذلك فإن الإبدال لا يميز بين التلاميذ ذوي صعوبات القراءة وأقرانهم ممن لا يعانون منها. ولو قمنا بحساب النسبة المئوية للأخطاء الكلية التي ترجع إلى الإبدال (أي أخطاء الإبدال مقسومة على الأخطاء الكلية) فإن التلاميذ ذوي صعوبات القراءة لن يمثلوا نسبة عالية قياساً بأقرانهم الذين يقرأون بصورة جيدة نسبياً. وفي هذا الإطار يرى فيشر وآخرون (1978) Fischer et.al. وهولز وبيبر (1977)

Holmes & Peper أن التلاميذ ذوي صعوبات القراءة يرتكبون كماً أكبر من الأخطاء من كل الأنماط، وبالتالي فإنهم يأتون بعدد أكبر من أخطاء الإبدال.

وعلى الرغم من أن الإبدال لا يعد مؤشراً جيداً لصعوبات القراءة فإن هناك عوامل أخرى تعتبر مؤشرات جيدة لذلك. ومن أهم هذه الأسباب تلك المشكلات التي تتعلق بصدى الصوت echo problems والتي تم وصفها في الفصل الحادي عشر عند الحديث عن تلك المشكلات المرتبطة باللغة الشفوية. ونظراً لأن القراءة ترتبط ارتباطاً وثيقاً باللغة المنطوقة فإن تلك المشكلات لن تمثل أي دهشة. كذلك فإن جوانب فك الشفرة في القراءة تعتمد بشدة على الوعي الصوتي أو الفونولوجي للأطفال في حين ترتبط جوانب الفهم بتلك المهارات الخاصة بالدلالات اللفظية والتراكيب اللغوية. وقد يواجه التلاميذ مشكلات تتعلق بأي مهارة من تلك المهارات أو أي ارتباط بين مهارة واحدة منها وغيرها من هذه المهارات.

المشكلات المرتبطة بالفونولوجيا Problems with Phonology

نال قيام التلاميذ بتناول الفونيمات في اللغة قسطاً كبيراً من الاهتمام منذ السبعينيات من القرن الماضي وذلك عندما شرع علماء النفس في دراستهم الجادة للجوانب المعرفية في القراءة. ويشير كل من بلاتشمان (2001) Blachman وبرادي (1997) Brady وميوتر (1998) Muter وبرفيتي (1991) Perfetti وسنايدر (1995) Snider وواجنر وتورجيسين (1987) & Wagner Torgesen إلى أن من أهم النتائج ثباتاً في البحوث التي تم إجراؤها حول مشكلات القراءة تلك التي تتمثل في أن المهارات الفونولوجية ترتبط في الأساس بمهارة القراءة.

كذلك فإن معظم الباحثين في صعوبات القراءة وصعوبات التعلم عامة أمثال كل (1967) Chall وكال وآخرين (1963) Chall et.al. وإنجلمان (1967) Engelmann وكاس (1966) Kass ومايكلبوست وآخرين (1971) Myklebust et.al قد أدركوا أهمية المهارات الفونولوجية قبل السبيعينيات من القرن الماضي. كما أن تلك الأعمال التي قام بها علماء النفس المعرفيون قد قوت من وجهة النظر التي ترى أن الأطفال يجب أن يتسموا بالكفاءة في تناول الفونيمات التي تتضمنها اللغة إذا ما أرادوا أن يكونوا من القراء المتميزين. وفضلاً عن ذلك يشير كل من بلاتشمان (2001) Blachman وبرادي (1997) Brady وليبرمان وشانكويلر (1991) Liberman & Shankweiler إلى أن تلك التطورات الأكثر حداثة التي شهدها المجال قد جعلت من الأكثر وضوحاً أن أوجه القصور في الوعي الفونيمي أي فهم أن اللغة المنطوقة تتألف من فونيمات تلعب دوراً رئيسياً في مشكلات التلاميذ الذين يواجهون صعوبة في تعلم القراءة.

ويؤكد علماء النفس المعرفيون والباحثون في القراءة على ذلك الدور الذي يلعبه الوعي الفونيمي في تطور مهارات القراءة المبكرة حيث يرى بول وبلاتشمان (1988) & Ball Blachman أن التلميذ يجب أن يدرك أن الكلمات يمكن أن تتم تجزئتها إلى مقاطع وفونيمات،

وأن الفونيم هو تلك الوحدة من الكلام أو مجرى الحديث التي يمكن تمثيلها عن طريق الرموز الموجودة في الحروف الهجائية. ويبدو النسق الهجائي أي الذي يتضمن الحروف الهجائية بالنسبة لذلك الشخص الذي يتسم بتطور وعيه الفونيمي على أنه أسلوب مناسب لتمثيل اللغة، أما بالنسبة لأولئك الأفراد الذين لم يتطور لديهم الوعي الفونيمى أو ذوى الوعي الفونيمي المحدود جداً فيبدو وكأنه نسق عفوي.

وعلى الرغم من أهمية الوعي الفونيمي في هذا الصدد فإنه يجب أن يظل كما يرى جوسوامي Goswami (1998 ،1991) محدداً بإطار معين حيث أننا لا نقوم فقط بتحديد الكلمات عن طريق تطبيق القواعد الفونولوجية، بل إن الأطفال عادة ما يستخدمون التشابه بين الكلمات حتى يتمكنوا من التوصل إلى نطق بعض الكلمات. ويرى إيري وروبنز Ehri & Robbins (1992) وجوسوامى Goswami (1998) وود وفارنجتون - فلنت Wood & (2001) Farrington-Flint أن التلاميذ من الناحية النظرية يقرأون عن طريق إدراك التشابه عندما يستخدمون ما يعرفونه عن بعض الكلمات حتى يتمكنوا من التوصل إلى نطق كلمات أخرى. وإذا ما حاولنا أن نصيغ ذلك باستخدام مصطلحات عملية فإننا نقرر أن استخدام التشابه يكون واضحاً عندما يقوم التلاميذ بقراءة الكلمات التي تتضمن السجع. ووفقاً لهذه الطريقة فإن مهارات الوعي الفونيمي ومهارات فك الشفرة تعد ضرورية بالنسبة للتلميذ كي يتمكن من قراءة الكلمات. ومن المحتمل بالنسبة للقراء الماهرين أن يستخدموا مصادر متعددة للمعلومات مثل خصائص الحروف، والحروف ذاتها، والفونيمات، ومجموعات الحروف، وحتى الكلمات وذلك بشكل تلقائي عند تحديد الكلمات. وتعمل النماذج المحسوسة أو المرئية لتحديد الكلمات كما يرى إيري Ehri (1998) وجوف Gough (1996) وبرفيتي Perfetti (1991) وستانوفيتش (1980) Stanovich على القيام بالتركيز على أن القراء يستخدمون قدراً كافياً من التمثيل الفونولوجي كي يتوصلوا إلى نطق الكلمات، وإلى تحديد علاقة معينة مع معناها إذ أن النص يؤكد على ذلك المعنى الذي تحمله الكلمة وتشير إليه.

ومن المحتمل بالنسبة لتلك المشكلات التي ترتبط بالوعي الفونيمي أن تؤدي إلى حدوث مشكلات في تعلم كيفية فك الشفرة. ويرجع السبب في ذلك كما يرى بولين Pullen (2002) إلى أن بعض الأشكال الأساسية للوعي الفونيمي كتجزئة الكلمات أو ضمها معاً تعد بمثابة مكون المهارات في فك الشفرة. ويشير تجزئة الفونيمات إلى تقسيم الكلمة إلى تلك الفونيمات المستقلة التي تؤلفها، فعلى سبيل المثال عندما نسمع كلمة مثل (fun) فإننا نقول "fff uuu nnn". بينما يشير ضم الفونيمات إلى القدرة على ربط الأصوات المقابلة للفونيمات المستقلة معاً على هيئة كلمات، فنقول مثلاً (rat) عندما نقوم بضم الفونيمات المستقلة التالية "rrraaat" معاً في كلمة واحدة.

المشكلات المرتبطة بفك الشفرة Problems with Decoding

تعتبر المشكلات التي يواجهها التلاميذ فيما يتعلق بفك الشفرة واضحة لكل من يستمع إلى أولئك التلاميذ وهم يصارعون عندما يقرأون بصوت مرتفع. وفي واقع الأمر فإن الاستماع إلى ذلك القارئ الذي يقرأ بصعوبة يثير العديد من الفروض حول ذلك السبب الذي يجعل مثل هؤلاء القراء يواجهون مشكلات في عملية فك الشفرة. وفي هذا الإطار فإن الكثير منهم يرتكبون العديد من الأخطاء التي يبدو بعضها مرتكزاً على ما يبذله التلميذ من محاولات للوصول إلى معنى معين للقطعة التي يقرأها. فعلى سبيل المثال نلاحظ أن ذلك الولد يستبدل "فكرة أفضل" a better idea بكلمة أخرى هي "فكرة أخرى" another idea مستخدماً عبارة شائعة الاستخدام في الإعلانات التي كان يعرضها التليفزيون في ذلك الوقت. وبنفس الطريقة فقد كان يعمل بجد واجتهاد كي يجعل القطعة التي يقرأها تتناسب مع تلك الصورة التي يراها وذلك كما يتضح من تعليقه حول عدم وجود تفاصيل أو إجراءات واضحة. كذلك فقد استخدم بعض الحروف حيث كان عادة ما يستخدم الحرف الأول من الكلمة لتشير إلى ما يقوم بقراءته. ومع ذلك فقد كان يقرأ أحياناً عبارة بأسرها أو جملة كاملة بسرعة دون أن يخطأ في ذلك.

ويرى جودمان Goodman (1986) وجودمان وجودمان (1979) Goodman & Goodman أن أنواع الأخطاء التي يرتكبها مثل هؤلاء التلاميذ قد أدت بالبعض إلى أن يقرر أن دقة الأطفال في فك الشفرة يجب أن تنال قدراً أقل من الاهتمام قياساً بمعرفة معنى ما يقرأونه حيث أنهم إذا ما عرفوا الأفكار المتضمنة وأدركوها فلن يهتم أحد بمدى دقتهم في القراءة إذا أن إدراكهم لتلك الأفكار التي تتضمنها القطعة سوف يجعل بمقدورهم الإجابة عن الأسئلة التي تتعلق بها، وحتى عن الأسئلة المفتوحة التي يمكن إثارتها على أثر ذلك.

وكما يتضح من الجدول (12-1) فإن فك الشفرة يتطلب أن تكون هناك سهولة وسيولة في اتجاه القراءة، والارتباطات أو الترابطات التي تجمع بين الحرف والفونيم، وضم الفونيمات معاً، والآلية. وعندما يصعب عن طريق التعليم أن نجعل تلك المهارات واضحة للتلاميذ فإن بعضهم سيظل يستنبط تلك الطريقة التي يقوم بموجبها بفك الشفرة.ومن الأكثر احتمالاً بالنسبة للتلاميذ الذين يشرعون في التعلم دون أن تكون لديهم معرفة سابقة تتعلق بتلك الجوانب الخاصة بفك الشفرة (ربما بسبب ما يواجهونه من مشكلات تتعلق بالانتباه، أو المشكلات المعرفية، أو اللغوية) أن يواجهوا صعوبة في إجادة مثل هذه المهارات. وعندما يتكرر فشلهم في ذلك سوف يتم تثبيطهم، وسوف يتطلب الأمر أن نقدم لهم تعليماً أكثر وضوحاً، وأكثر انتظاماً حتى يتمكنوا من اكتساب المهارات المرتبطة بفك الشفرة. وكما سنوضح لاحقاً فإن تعليم القراءة لأول مرة في الوقت المناسب أي استخدام التعليم المكثف والمنظم في الصفوف الأولى في سبيل ذلك يمكنه أن يقلل من حدوث تلك المشكلات التي تتعلق بفك الشفرة وذلك بالنسبة للعديد من الأطفال.

المشكلات المرتبطة بالطلاقة Problems with Fluency

من الجدير بالذكر أن فك الشفرة يتطلب مهارة كبيرة في تناول الجوانب الفونولوجية للغة حيث أن العديد من المشكلات التي تتعلق بالفهم القرائي يمكن أن ترجع إلى ذلك الضعف الذي ينتاب المهارات اللازمة لفك الشفرة. فإذا لم يتمكن الفرد من القراءة الدقيقة فإنه سوف يواجه مشكلة على أثر ذلك في إدراك المعنى مما يقرأه، وإذا لم يتمكن الفرد من القراءة بسلاسة وسهولة أي إذا ما شهدت قراءته العديد من التوقفات والوقفات خلالها فإن معنى القطعة التي يقرأها قد لا يكون واضحاً.

وعندما يصبح فك الشفرة أمراً سهلاً ولا يتطلب من الفرد مجهوداً كبيراً فإنه غالباً ما يوصف آنذاك بأنه قد صار آلياً. وفي واقع الأمر فإن فكرة الآلية في القراءة automaticity in reading ترجع إلى تلك النظرية التي صاغها لابيرج وصامويلز (1973). LaBerge & Samuels وطبقاً لهذه النظرية فإنه عادة ما تكون لدى القراء عدة وحدات من الانتباه يمكنهم أن يكرسوها للقراءة، وإذا لم يجيدوا الجوانب الآلية في القراءة فإنه سيصبح عليهم آنذاك أن يكرسوا معظم وحدات انتباههم إلى فك الشفرة، وسوف لا يتبقى لديهم سوى قدر قليل من الوحدات كي يكرسوها للفهم. أما إذا ما اتسموا بالطلاقة في تلك الجوانب الآلية في القراءة فسوف يتوفر لديهم العديد من تلك الوحدات كي يكرسوها في سبيل فهم ما يقرأونه.

وعادة ما تشير الطلاقة إلى فك التشفير الذي يتسم بالسلاسة واليسر، وقراءة تلك الأصوات كالتحدث. وقد ركز الباحثون في صعوبات التعلم منذ الستينيات والسبعينيات من القرن الماضي كما يرى دينو وميركين (1977) Deno & Mirkin ولوفيت (1967) Lovitt على معدل القراءة أي عدد الكلمات التي يمكن للتلميذ أن يقرأها بصوت مرتفع، وبطريقة صحيحة في دقيقة واحدة وذلك كمؤشر هام لكفاءة القراءة. ومن هذا المنطلق فإن الطلاقة تزيد بكثير عن معدل السرعة التي يقرأ بها التلاميذ إذ أنها تتضمن ثلاثة مكونات هي معدل القراءة، والدقة، والتعبير. ويشير أرمبروستر وآخرون (2001) .Armbruster et.al والهيئة القومية الاستشارية للقراءة (2000) NRP إلى أن التلاميذ يجب أن يكونوا قادرين على قراءة القطع المختلفة بشكل صحيح، وأن تكون لديهم قدرة على التعبير، وأن يركزوا على الكلمات، والوقفات، وتغيير نغمة الصوت، وما إلى ذلك. ويرى جود وآخرون (2001) .Good et.al أن طلاقة التلاميذ في القراءة لا ترتبط بالفهم القرائي من جانبهم فحسب، ولكنها تنبئ أيضاً بمستوى أدائهم الجيد على الاختبارات المختلفة. وتعد الطلاقة ذات أهمية كبيرة بالنسبة للقارئ لأنها تسمح له أن يفك الشفرة بطريقة آلية وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يؤدي إلى حدوث قدر أكبر من الفهم من جانبه.

وجدير بالذكر أن الطلاقة في فك الشفرة كما يرى جود (2003) Good تنعكس على معدل القراءة ليس فيما يتعلق بالقطع المرتبطة فحسب ،ولكن بالنسبة للحروف أيضاً وغيرها من

المكونات الأخرى لفك الشفرة. وإذا ما علمنا أن معدل القراءة يعد هاماً كمؤشر للطلاقة وكمنبئ بالفهم فإن المعلمين يحتاجون إلى إرشادات معينة كي تعينهم على تقييمه. ويصف جدول (12-2) كمايري كارنين وآخرون (2004) .Carnine et.al وجود (2003) Good ولوفيت (1987) Lovett وشين (2003) Shinn القراءة بطلاقة وبلا طلاقة في المستويات العمرية المختلفة، فيرون أن المعدلات العادية للقراءة تسمح بحدوث الفهم المناسب للنص، كما أن التلاميذ الذين يقرأون في مستوى بعض المستويات المتأخرة سوف يخبرون العديد من المشكلات في فهم ما يقرأونه. ويمكن للمعلمين أن يقوموا باستخدام تلك المعدلات التي يعرض لها الجدول كمؤشرات خام تمكنهم من التحقق مما إذا كان مستوى طلاقة التلميذ في القراءة منخفض بدرجة تستحق أن يقوم المعلم بمزيد من التقييم للتلميذ حتى يقف على حقيقة حالته تلك، ويتعرف بدقة على ما يواجهه من مشكلات، وأن يقوم أيضاً بوصف وتقديم العلاج اللازم لذلك.

جدول (12-2) الطلاقة العادية والمنخفضة في قراءة النص

الصف		الطلاقة العادية	الطلاقة المنخفضة
الصف الأول	الخريف - الشتاء	60-20 (أ) في مقابل 1-2 (ب)	> 10 (أ)، < 2 (ب)
	الربيع	100-20 (أ) في مقابل 1-2 (ب)	> 20 (أ)، < 4 (ب)
الصف الثاني	الخريف - الشتاء	120-50 (أ) في مقابل 1-2 (ب)	> 30 (أ)، < 4 (ب)
	الربيع	140-70 (أ) في مقابل 1-3 (ب)	> 50 (أ)، < 5 (ب)
الصف الثالث	الخريف - الشتاء	150-75 (أ) في مقابل 1-3 (ب)	> 50 (أ)، < 5 (ب)
	الربيع	170-100 (أ) في مقابل 1-3 (ب)	> 60 (أ)، < 6 (ب)
الصف الرابع وما بعده		180-150 (أ) في مقابل 1-3 (ب)	> 90 (أ)، < 6 (ب)

حيث: (أ) الكلمات التي ينطقها التلميذ بطريقة صحيحة في الدقيقة.

(ب) الكلمات التي ينطقها التلميذ بطريقة غير صحيحة في الدقيقة.

المشكلات المرتبطة بالفهم Problems with Comprehension

تعد المشكلات المرتبطة بالفهم Comprehension نتيجة أو محصلة لتلك المشكلات التي ترتبط إما بفك الشفرة، أو بالقدرات اللغوية العامة، أو بكليهما. ويرى برفيتي وآخرون (1996) Perfetti et.al. أنه عندما تتعلق تلك المشكلات بأوجه قصور في فك الشفرة فإنها عادة من تنتج عن عدم

قدرة التلاميذ على القراءة الجيدة التي تمكنهم من ربط الأفكار بالنص، أي أنهم بذلك يعانون من مشكلات تتعلق بالدقة والآلية في فك الشفرة. أما عندما تتعلق مثل هذه المشكلات بالدلالات اللفظية فإنها قد تنتج آنذاك عن تلك المشكلات التي يخبرها التلاميذ في التجهيز المعرفي (الذاكرة العاملة، ومراقبة الفهم)، أو في المعلومات العامة (معاني الكلما) وليس عن تلك المشكلات التي تتعلق بفك الشفرة. ومن الواضح أن كلاً من المعرفة (راجع الفصل الثامن) والقدرات اللغوية العامة (راجع الفصل الحادي عشر) وخاصة التراكيب اللغوية والدلالات اللفظية لها أهميتها في هذا السياق.

التراكيب اللغوية: Syntax

تشير التراكيب اللغوية syntax إلى ذلك التركيب الذي تحكمه القواعد والخاص باللغة سواء كانت تلك اللغة شفوية أو مكتوبة (راجع الفصل الحادي عشر). وعلى الرغم من وجود العديد من الجوانب الأخرى للتراكيب اللغوية التي تمثل فروقاً في اللغة فإن أحد هذه الجوانب وهو ذلك الجانب المعروف بترتيب الكلمة يساعد في توضيح أهمية التراكيب اللغوية. فالجملة " شكر أحمد محمداً " تختلف عن " شكر محمدٌ أحمداً "، كما تختلف عن " لقد شُكر محمد من قبل أحمد " حيث نلاحظ أن الفروق الطفيفة في العلاقات بين الكلمات المتضمنة تغير معنى كل منها بطريقة ذات مغزى. وبالتالي فعندما يعاني الفرد من مشكلات في فهم دقائق التراكيب اللغوية فإنه قد يحصل بطبيعة الحال على المعنى الخاطئ من كل جملة حتى ولو كان بإمكانه أن يقرأ إحدى هذه الجمل دون تردد أو توقف.

وجدير بالذكر أن بعض أولئك التلاميذ الذين يواجهون بعض المشكلات في فك الشفرة يخبرون أحياناً مشكلات تتعلق بجوانب معينة من التراكيب اللغوية وخاصة المورفولوجيا. كما أن التلاميذ الذين لا يكون بوسعهم أن يقرأوا بالدقة والطلاقة المطلوبة عادة ما يواجهون كما يرى لوفيت (1987) Lovett وراك وآخرون (1992) Rack et.al. مشكلات مع تلك الأنواع من المهام، ويرتكبون أنماط الأخطاء كتلك التي يوضحها الجدول (12–1) وخاصة تلك المهام التي يتم خلالها استخدام كلمات لا معنى لها. وتتفق هذه النتائج مع ما كشفت عنه البحوث المبكرة التي تم إجراؤها في هذا المجال كدراسة كاس (1966) Kass.ومن المدهش أن المهارات الآلية اللازمة للوصول إلى التباينات المورفولوجية للكلمات هي نفسها اللازمة للطلاقة والدقة في فك الشفرة.

ويرى كلاي وإملاتش (1971) Clay & Imlachوفلوم وبريان (1981) Pflaum & Bryan وريسنيك (1970) Resnick وستانوفيتش وآخرون (1984) .Stanovich et.al أن المشكلات التي تتعلق بفهم التراكيب اللغوية للجمل المكتوبة قد تؤدي إلى حدوث مشكلات في الفهم القرائي. وعند القراءة يقوم التلاميذ الأكبر سناً باستخدام التراكيب اللغوية بدرجة أكبر من أقرانهم الأصغر سناً. كما أن أولئك التلاميذ الذين يعانون من صعوبات القراءة لا يستخدمون مجموعات

الكلمات التي يتم تجميعها في اللغة الإنجليزية كي ترشدهم في صياغة ما يقرأونه من عبارات، كما أنهم يرتكبون أخطاء أخرى تدل على أنهم لا يستخدمون التراكيب اللغوية كي تساعدهم في فهم معاني ما يقرأونه من قطع مختلفة. ومع ذلك فعندما نقارن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في القراءة مع أقرانهم الأصغر منهم سناً الذين يتسمون بنفس مستوى المهارات الخاصة بفك الشفرة فإننا نجد أن أولئك التلاميذ الأكبر سناً يعتبرون ماهرين في استخدام الإرشادات التي تتعلق بالدلالات اللفظية والتراكيب اللغوية. كما أنهم قد يعتمدون في الواقع على تلك الجوانب من اللغة بدرجة كبيرة. وبذلك فإن فهمهم لما يقرأونه لا يتعرض للكف بدرجة كبيرة من جراء ما يخبرونه من مشكلات تتعلق بالتراكيب اللغوية مثلما يحدث من جراء ما يواجهونه من مشكلات تتعلق بفك الشفرة.

الدلالات اللفظية: Semantics

تشير الدلالات اللفظية semantics إلى معاني اللغة. وفي هذا الإطار فإن الإشارات الدلالية هي عبارة عن تلميحات تساعد القراء على فهم تلك الأفكار المتضمنة في قطعة معينة، والتي تساعد أيضاً في فك الشفرة. فلو نظرنا إلى الجملة التالية على سبيل المثال" قام التلميذ بتغيير...." فإن معنى الجزء الأول من تلك الجملة يساعد في الإقلال من عدد الكلمات المحتملة التي يمكن استخدامها لاستكمال الجملة. ومن المحتمل أن تكون الكلمة الناقصة اسماً، ولكنها في المقابل لن تكون "بيجامته" أو "حذائه" لأنها لا تستخدم في المدرسة. كما أنها لا يمكن أن تكون أيضاً "درجاته" أو "فصله" لأن ذلك من اختصاص المعلمين وليس التلاميذ. ولذلك فقد يمكن أن نستخدم بدائل لذلك من قبيل "الكتاب"، أو "الواجب"، أو ما إلى ذلك.

شكل (12-1) نسق تصنيف أخطاء اختبار القراءة غير الرسمي
IRI Informal reading Inventory

قائمة أنماط الأخطاء؛ الإجراء الرابع الخاص بالمستوى

■ يرجى تجاهل الأخطاء الخاصة بأسماء الأعلام

فئة الخطأ	لا توجد أخطاء
■ النطق الخاطئ – الأخطاء تعد بدائل للكلمات الحقيقية – الأخطاء ليست كلمات فعلية – الأخطاء لا تتشابه من الناحية الصوتية مع الكلمة التي تعتبر مثيراً	
■ الإضافة – الإضافة مناسبة من ناحية السياق	

- الإضافة غير مناسبة من ناحية السياق	
■ الحذف - يؤثر الحذف على معنى القطعة - لا يؤثر الحذف على معنى القطعة	
■ التردد	
■ التكرار - يكرر جزءاً من الكلمة المستهدفة - يكرر الكلمة السابقة - يكرر الكلمات أو العبارات السابقة	
■ لا ينتبه إلى علامات الترقيم - لا يتوقف عند علامات الترقيم - يتوقف عند نهاية السطر	
التصحيح الذاتي	

قائمة محتوى الأخطاء: الإجراء الخامس الخاص بالمحتوى

فئات المحتوى	لا توجد أخطاء
■ الكلمات: الأخطاء التي تتضمن الكلمات بأسرها - الكلمات متعددة المقاطع - المضاف - الكلمات المركبة - الكلمات الخاصة بالرؤية - الحروف التي لا تنطق	
■ الوحدات: الأخطاء التي تتضمن وحدات مركبة من الحروف - النهايات - التجمعات - الحروف المتحركة - مجموعة من الحروف المتحركة - حرفان ساكنان يمثلان صوتاً مفرداً - مجموعة من الحروف الساكنة - كلمات تتبع ترتيب حروفها ساكن - متحرك - ساكن CVC	

■ التغيرات: الأخطاء التي تتضمن تغيير الصوت - الكلمات التي تتضمن صوتين ساكنين - الكلمات التي تضم حرف متحرك + e وتتطلب إجراء تغيرات	
■ الأصوات: الأخطاء التي تتضمن الحروف والأصوات القريبة - الحروف المتحركة - الحروف الساكنة - التتابع - الأصوات - الرموز	

ويشير جيلنكوف وروزنسكي Golinkoff & Rosinski (1976) وكافيل Kavale (1980) ولوماكس Lomax (1983) وناشن وآخرون Nation et.al. (2001) وبرفيتي وهوجوبوم Perfetti & Hogoboam (1975) ولوم وبريان Pflaum & Bryan (1981) إلى أن العديد من التلاميذ الذين يعانون من أوجه القصور في الفهم يكون أداؤهم على المهام اللغوية الأخرى متدنياً, ويعتمد على المهارات الدلالية. كما أن التلاميذ ذوى مستوى الفهم المنخفض لا يختلفون في قراءة الكلمات المألوفة عن أقرانهم ممن لا يعانون من صعوبات التعلم ولكنهم يكونوا أكثر بطء في قراءة الكلمات غير المألوفة، ومن الأكثر احتمالاً بالنسبة لهم أن يرتكبوا أخطاء من شأنها أن تغير من معنى القطعة. وعندما نطلب من التلميذ أن يفكر بصوت مرتفع عند استنتاجه للإجابات الخاصة بالأسئلة التي تلي قطعة الفهم فإن القارئ الذي يتسم بالكفاءة يستخدم استراتيجيات يصل من خلالها إلى نهايات دقيقة، أما التلاميذ ذوو صعوبات التعلم فيستخدمون استراتيجيات قاصرة مما يجعلهم يصلون في النهاية إلى إجابات غير صحيحة. وعلى هذا الأساس فإن أولئك التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يرتكبون العديد من الأخطاء عندما نطلب منهم تسمية تلك الصور ذات الأسماء الطويلة، كما أن ما يرتكبونه من أخطاء في هذا المضمار إنما توضح ما يعانونه من مشكلات تتعلق بالفونولوجيا. أما التلاميذ الآخرون الذين يعانون من مشكلات تعتبر غير أساسية تتعلق بالفهم فإنهم لا يسيرون بصعوبة خلال تلك الأسماء الطويلة التي نطلقها على الأشياء المختلفة ,ولكنهم مع ذلك يسمونها ببطء ,ويرتكبون المزيد من الأخطاء قياساً بأقرانهم ممن لا يعانون من تلك الصعوبات وخاصة بالنسبة للأسماء المتباعدة أو النادرة infrequent.

ويشير روزن وجليتمان Rozin & Gleitman (1977) إلى أن أحد التأكيدات الهامة لمؤيدي مدخل الاستكشاف إنما يتمثل في أن الأطفال ينبغي أن يستخدموا السياق وهو ما يتمثل في ذلك التركيب الذي يجمع بين التراكيب اللغوية والدلالات اللفظية وذلك كي يرشدهم أثناء قيامهم بالقراءة. ووفقاً للدراسة المبكرة التي أجراها جودمان Goodman (1965) فإن الأطفال يقرأون

الكلمات المتضمنة في سياق معين بصورة أفضل بكثير مما يفعلونه مع تلك الكلمات التي تتضمنها القوائم المختلفة. وقد تم تفسير مثل هذه النتيجة على اعتبار أنها تدل على أن السياق الخاص بالقطع المختلفة ينبغي أن يعمل على تسهيل فك الشفرة الخاصة بالكلمات المختلفة. وتوضح الدراسات الأكثر حداثة كما يرى نيكولسون (1991) Nicholson أن ذلك التحسن الذي يحدث ربما ينتج في الغالب عن أساليب ومناهج البحث المستخدمة حيث نجد في الدراسة الأصلية أن الأطفال كانوا يقرأون القوائم أولاً، وبعد أن يروا تلك الكلمات في القوائم المختلفة تصبح قراءتها في إطار القطع المختلفة أمراً أكثر سهولة وهو ما يجعلهم يرتكبون قدراً أو عدداً أقل من الأخطاء التي تتعلق بتلك الكلمات المتضمنة في مثل هذه القطع. ويرى ستانوفيتش (1980، 1986 ب) Stanovich أن القراء ذوى المستوى المنخفض يعتمدون على السياق كي يعوضهم عن ذلك القصور الذي يعانون منه في فك الشفرة وهو الأمر الذي يوضح ذلك الأسلوب الذي اتبعه الطفل جمال في القراءة المبكرة وذلك خلال الصف الأول حيث استخدم مهاراته اللفظية كي تغطي على ما كان يعانيه من مشكلات التعلق بفك الشفرة.

وحتى لو استطاع الفرد أن يقوم بفك شفرة الكلمات بصورة دقيقة وسريعة كما يرى روث وآخرون (2002) Roth et.al. فسوف يظل هناك عدد محدود من المفردات اللغوية من شأنه أن يحول دون قيام الارتباطات بين الكلمات ومعانيها. وفضلاً عن ذلك يرى إيكرمان وآخرون (1971) Ackerman et.al. وبيرفيتي (1991) Perfetti بأن العديد من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يعانون من قصور في مفرداتهم اللغوية تسهم في حصولهم على درجات أكثر انخفاضاً في اختبارات الفهم. وقد يرجع هذا الأمر بجانب ذلك إلى أنهم يعانون من مشكلات تتعقل بالربط بين الكلمات المطبوعة ومعانيها وهو العامل ذات الأهمية الذي يساعد في فهم النص. ولكن للأسف فإن التهجي الصحيح للكلمات والذي يساعد على نطقها لا يساعد كثيراً في استنباط معانيها (ما لم تكن لدى القارئ خلفية كبيرة عن اللغات الأخرى وخاصة اللاتينية). ويرى رويكل ودرور (1994) Rueckl & Dror أن الفرد يكون بوسعه أن يتعلم نطق معظم الكلمات المكتوبة سواء كانت مألوفة له أم لا وذلك عن طريق تعلم تلك القواعد التي تربط بين التهجي والصوت، ومع ذلك فإنه يجب أن يتعلم معنى الكلمات على أساس من التتابع الذي تلي فيه كل حالة غيرها. ويشير بيكر (1977) Becker إلى أن بإمكاننا أن نقوم بتعليم التلاميذ فك شفرة الكلمات المطبوعة عن طريق استخدام البرامج الفعالة في هذا الصدد ,إلا أن ذلك يتطلب مجهوداً كبيراً ومستمراً أو متواصلاً حتى يصبح بوسعنا أن نتغلب على أوجه القصور في المفردات اللغوية التي يأتي بها بعض التلاميذ إلى المدرسة. ولكي نتمكن من تطبيق ذلك عملياً فإن الأمر بسيط حيث يجب على معلمي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم ألا يقوموا في واقع الأمر بتعليمهم فك الشفرة فحسب، بل يجب أيضاً أن يقوموا بتعليمهم المفردات اللغوية وغيرها من الجوانب المختلفة المرتبطة بالفهم القرائي.

وعلاوة على المفردات اللغوية فإن هناك عوامل أخرى من شأنها أن تؤثر على فهم التلاميذ لما يقومون بفك شفرته حيث يرى جيرستين وآخرون (2001) Gersten et.al. ووليامز (1991، 2003) Williams أن المعلومات والتي يطلق عليها أحياناً المعرفة بالعالم world knowledge أو معلومات الفرد عن العالم عادة ما يكون من شأنها أن تؤثر على الفهم القرائي من جانب الفرد. وفي هذا الإطار قد يستخدم التلاميذ خبراتهم السابقة بالأحداث أو المواقف كدليل يرشدهم إلى الفهم، فعلى سبيل المثال نجد أن التلميذ الذي يكون قد سافر في رحلات بالقطار يكون من المحتمل بالنسبة له ألا يجد صعوبة في فهم واجب منزلي في القراءة عن المحصل وذلك قياساً بتلميذ آخر يكون قد سافر فقط باستخدام السيارة أو الأتوبيس.

ومما يدعو إلى التهكم أن المعرفة بالعالم أو تلك المعلومات التي تكون لدى الفرد حول العالم يمكن أن تعوق أحياناً الفهم القرائي للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم وخاصة فهم الجوهر gist أو الفكرة الأساسية التي يتضمنها النص. ويعرف فهم الجوهر gist comprehension بأنه القدرة على فهم الفكرة الأساسية للرواية، ونقصد بها القطعة أو النص. وبالنسبة لبعض التلاميذ ذوي صعوبات التعم فإن المعارف التي تمثل خلفياتهم يتم إقحامها بدرجة كبيرة في تفسيرهم لما يقرأونه، فبينما يقوم التلاميذ الذين لا يعانون من صعوبات التعلم على سبيل المثال ببناء تفسيراتهم المختلفة على تلك المعلومات التي تتضمنها القطعة التي يقومون بقراءتها فإن بعض التلاميذ ذوي صعوبات التعلم قد يركزون على الجزء الأقل في أهميته من القطعة في ضوء فكرتها الرئيسية وذلك نظراً لتشابهه مع شيء ما في خبرتهم. وقد يقرأ التلاميذ قطعة عن طفل يرتدي بلوفر أزرق، ومن المفترض بالنسبة له أن يتذكر شراء طعام للقطة وهو في طريقه للمنزل، إلا أن الطفل الذي تحكي القصة عنه ينسى شراء ذلك الطعام، وبالتالي يشعر بالأسى والأسف عندما يحين الوقت الذي يجب أن يقوم بإطعام القطة فيه. وبالرغم من أن معظم التلاميذ قد يركزون على فكرة المسؤولية عن الحيوانات الأليفة فإن بعض التلاميذ ذوى صعوبات التعلم قد يركزون على تلك الأجزاء من القطعة التي تعد أقل ارتباطاً بهذه الفكرة. وعندما نسألهم مثلاً عن ذلك المعنى الذي تتضمنه القطعة فقد يجيب الواحد منهم بأن لديهم بلوفر أزرق، وأنه كان يرتديه ذات يوم، وذهب به إلى المدرسة ولكنه اتسخ على أثر ذلك مما جعل أمه تغضب منه. وفي هذا الإطار فإن التلاميذ الذين يأتون غالباً باستجابات تتسم بخصوصيتها في إطار معين أي تتسم بالحساسية المفرطة تجاه مثير ما عادة ما يرتكبون العديد من الأخطاء في تحديد الأفكار الرئيسية في تلك القطع التي يقومون بقراءتها. ويرى جيرستين وآخرون (2001) Gersten et.al. ووايلدر ووليامز (2001) Wilder & Williams ووليامز (1991، 2003) Williams ووليامز وآخرون (2002) Williams et.al. أن التلاميذ ذوى صعوبات التعلم يواجهون العديد من المشكلات في التوصل إلى تلك النقاط الأساسية التي تتضمنها تلك القطع التي يقرأونها، ويكون من الأكثر احتمالاً بالنسبة لهم أن يأتوا بإجابات تعكس معلوماتهم الخاصة.

وتوضح مثل هذه النتائج أن تعليم التلاميذ ذوى صعوبات التعلم يجب أن يكون شاملاً ودقيقاً. وكما لاحظنا في فصول أخرى فإنه لا توجد حلول سحرية يمكن لنا أن نقدمها في مجال صعوبات التعلم. وعلى الرغم من الأهمية الكبيرة لبعض العوامل مثل الوعي الفونيمي في فهم المشكلات المتعلقة بالقراءة فإننا لن نتمكن من التغلب على صعوبات التعلم عن طريق تحديد وعلاج أحد العوامل البسيطة أو حتى الرئيسية التي يمكن أن تؤدي إليها. وعلى هذا الأساس يرى كارنين وكامينوي (1992) Carnine & Camenui أن ينبغي على المعلمين ألا يقوموا بتعليم هؤلاء التلاميذ المهارة الأساسية للقراءة فحسب، ولكنهم يجب أن يقوموا بتعليم مهارات التفكير الأعلى ترتيباً إلى جانب ذلك.

كيف يتم قياس الأداء القرائي أو الأداء في القراءة؟

How Is Reading Performance Assessed?

تقوم المدرسة بتشخيص وتحديد التلاميذ على أنهم ذوو صعوبات التعلم مما يتيح لهم تلقي الخدمات الإضافية. ولكي يتم تشخيص وتحديد مثل هؤلاء التلاميذ يجب أن تقوم المدارس بإجراءات الفرز والتصفية لأعداد كبيرة من التلاميذ، ثم يتم بعد ذلك تقييم أكثر دقة لهؤلاء الأفراد وذلك في سبيل تحديد إمكانية استفادتهم من التربية الخاصة. وعادة ما يتم خلال التقييم الخاص بكل من الفرز والتصفية من جهة وتحديد مدى الاستفادة من التربية الخاصة من جهة أخرى استخدام مقاييس شاملة تقيس الأداء القرائي للتلاميذ.

وبمجرد أن يتم تشخيص وتحديد أولئك التلاميذ، يقوم المعلمون بتحديد الحاجات التعليمية الخاصة بهم، ويحددون خطة معينة لتعليمهم وأحياناً نجد أن تلك القياسات المستخدمة في سبيل تحديد مدى الاستفادة من التربية الخاصة يمكن استخدامها أيضاً في سبيل تحديد الحاجات التربوية الفريدة لمثل هؤلاء التلاميذ وهي الحاجات التي يقوم المعلمون بمجرد تحديدها بتخطيط وتصميم البرامج التربوية الفردية اللازمة لهم. وفي بعض الأحيان يطلق على عملية تحديد الحاجات التربوية الفريدة لأولئك التلاميذ التشخيص، ومع ذلك يظل المعلمون في حاجة إلى تطبيق مقاييس إضافية يكون من شأنها أن تساعدهم في تخطيط البرامج التربوية اللازمة وهي البرامج التي يعمل المعلمون بمجرد تعميمها وإعدادها بالتأكد من أن التلاميذ يمكنهم تحقيق الاستفادة منها عند تقديمها لهم. ولكن يقوموا بذلك يعمل المعلمون على مراقبة التطور الذي يمكن أن يحرزه التلاميذ في هذا الصدد. وتشير مراقبة التطور Progress monitoring إلى عملية المراجعة المستمرة للأداء الفعلي للتلاميذ في سبيل تحديد فعالية البرامج التربوية التي يتم تقديمها لهم.

الفرز والتصفية Screening

تعمل الأنساق المدرسية في واقع الأمر على تصميم ممارسات معينة وصريحة يمكن بموجبها

قياس مدى كفاءة التلاميذ في القراءة، ثم القيام بعد ذلك بالفحص الأكثر دقة لأولئك التلاميذ الذين تتدنى مهاراتهم في القراءة عن مستوى معين يتم تحديده. ويرى هوفر وآخرون (2001) Hoover et.al. أن تشخيص التلاميذ وتحديدهم وفق هذا الأسلوب إنما يتطلب من المدرسة أن تستخدم اختبارات فرز وتصفية معينة غالباً ما تتمثل في بطاريات التحصيل العامة مثل اختبارات أيوا للمهارات الأساسية Iowa Tests of Basic Skills وعلى الرغم من ذلك فإن بطاريات التحصيل التي يتم تطبيقها بطريقة فردية مثل النسخة المعدلة من اختبار بيبودى الفردي للتحصيل Peabody Individual Achievement Test-Revised والذي يكتب اختصاراً PIAT الذي أعده ماركوارد (1989) Markwardt والنسخة الثالثة من اختبار ودكوكذ جونسون Woodcock-Johnson-III الذي أعده ماكجرو وودكوك (2001) McGrew & Woodcock فضلاً عن بعض الاختبارات المخصصة لتشخيص مشكلات القراءة تعد هي الأدوات الأكثر شيوعاً واستخداماً في سبيل تحديد أولئك التلاميذ ذوى صعوبات التعلم في القراءة.

ويرى لويد وآخرون (1991) Lloyd et.al. أنه على الرغم من أن مثل هذه الاختبارات قد يتم استخدامها لتشخيص وتحديد أولئك التلاميذ الذي يتطلبون تقييماً أكثر دقة ,فإن المعلمين غالباً ما يظلون هم أحد الأركان الأساسية في عمليات الفرز والتصفية التي تعد شرطاً أساسياً لإحالة التلاميذ إلى التربية الخاصة، وقد قام المعلمون في الواقع بتنفيذ ما يقارب من 75% من تلك الإحالات. إلا أن جيربر وسيميل (1984) Geber & Semmel يريان أن أحكام التلاميذ قد تكون مع ذلكغير دقيقة، ولكنهم يتفوقون على أي شخص آخر غيرهم في أن لديهم خبرتهم الأكبر مع قطاع كبير من التلاميذ ,وغالباً ما تكون مثل هذه الخبرة مع أولئك التلاميذ الذين قد نتشكك في أمرهم. وعلاوة على ذلك فإنهم قد يكونوا أكثر حساسية لتلك التباينات الدقيقة في خصائص التلميذ والتي لا تتضح من خلال الاختبارات المعيارية.

ويشير كوبر وسبيس (1988) Cooper & Speece وسبيس وكوبر (1990) Speece & Cooper إلى أن تقييمات المعلمين لا تتوقف في الغالب على الأداء القرائي فحسب وذلك على الرغم من أن العديد من الإشارات الهامة التي يتم استخدامها في سبيل التعرف على مشكلات القراءة وتحديدها إنما تتعلق بالأداء القرائي. وعلى الرغم من أن بعض هذه الإشارات قد تكون وهمية (فإبدال اتجاه الحروف أو ترتيبها مثلاً لا يدل على صعوبات التعلم) فإن هناك إشارات أخرى تكون لها أهميتها في هذا الصدد. ويرى سبيس وآخرون (2002) Speece et.al. أن طلاقة القراءة من جانب التلاميذ تعتبر من أكثر المؤشرات أهمية لكفاءة القراءة. وفي الواقع تعد الطلاقة في نطق الأصوات الدالة على الحروف المستقلة بمثابة مؤشر جيد للأداء القرائي. وفي هذا الإطار ترى أليس هاميلتون Hamilton, A. معلمة الصف الأول التي قامت بتعليم الطفل جمال آنذاك أنه كان يختلف عن غيره من الأطفال حيث كان يبدو وكأنه يصارع الحروف، كما كان يبدو وكأنه يتحدث بالأفكار دون أن يفهم أي كلمة أو أي جزء من أجزاء من تلك الكلمات التي توجد أمامه.

تشخيص المشكلات وتخطيط التعليم

Diagnosing Problems and Planning Instruction

يتطلب تخطيط برامج القراءة أن يقوم الفرد بتقييم الأداء. كما أن التقييم الذي يقوم به المعلم في سبيل القيام بتخطيط برنامج معين غالباً ما يتطلب استخدام اختبارات تشخيصية، واختبارات غير رسمية للقراءة إلى جانب التدريس الإكلينيكي (العيادي) أو العلاجي.

الاختبارات التشخيصية *Diagnostic Testing*

يرى أوفرتون (2003) Overton أن معلمي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم عندما يقومون بالتشخيص وتخطيط البرامج يستخدمون الاختبارات على أمل التوصل إلى تحديد وتشخيص أكثر دقة لأوجه القصور النوعية التي يعاني منها أولئك التلاميذ حيث تعمل الاختبارات التشخيصية للأداء القرائي على توفير المعلومات عند مستوى أكثر دقة وتمحيصاً قياساً بما يمكن أن توفره اختبارات الفرز والتصفية حيث قد يتضمن الاختبار التشخيصي على سبيل المثال اختبارات فرعية لإدراك الحروف، والتعرف على الكلمات، ومعدل القراءة، والفهم. وبالتالي فعندما يحصل التلميذ على درجات في بعض الاختبارات الفرعية أكثر انخفاضاً من غيرها من تلك الاختبارات الفرعية يتم الحكم عليه بأنه أضعف في تلك المجالات وهو الأمر الذي يجعل من الضروري لمعلم التربية الخاصة أن يقوم بوصف وتحديد أنشطة علاجية معينة يمكن استخدامها على أثر ذلك.

ومن الجدير بالذكر أن تشخيص مشكلات معينة تتعلق بالقراءة يتطلب أن يقوم المعلمون بما هو أبعد من مجرد تطبيق الاختبارات حيث يجب أن يقوموا بتفسير النتائج التي سيحصلوا عليها بدقة أيضاً. ويشير لويد وآخرون (1984) .Lloyd et.al إلى أن الاختبارات التشخيصية الفردية تعطي معلومات أكثر فائدة من الاختبارات الجماعية. ومن الملاحظ أن بعض المقاييس التي يتم استخدامها للفرز والتصفية يمكن أن تزودنا بمعلومات تشخيصية أيضاً. ومن جهة أخرى فإن بطاريات التحصيل التي يتم تطبيقها فردياً مثل اختبار بيبودي الفردي للتحصيل PIAT الذي أعده ماركوارد (1989) Markwaradt يعطي درجات للجوانب المستقلة من القراءة وهي فك الشفرة والفهم. كما أن النسخة الثالثة من اختبار ودكوك - جونسون Woodcock-Johnson III الذي أعده ماكجرو وودكوك (2001) McGrew&Woodcock يعطي درجات لبعض المهارات المتضمنة في القراءة، وتتضمن المهارات السابقة على القراءة ,أو ما قبل القراءة prereading skills، والتعرف على الكلمات، وفهم القطعة.

ومن جهة أخرى فإن هناك مقاييس فردية أخرى ذات أهمية تستخدم في سبيل تقييم مدى كفاءة القراءة من جانب التلاميذ قد تم تصميمها بصورة صريحة كاختبارات تشخيصية. ومن

أمثلة هذه المقاييس اختبار روزويل - كال التشخيصي لمهارات تحليل الكلمة Roswell-Chall Diagnostic Test of Word Analysis Skills الذي أعده روزويل وكال Roswell & Chall والذي تم تصميمه للاستخدام مع الأطفال الأصغر سناً، ويعطي معلومات عن المهارة في قراءة الكلمات، والحروف فضلاً عن تقييم وقياس مهارات التشفير، وفك الشفرة كما هو الحال بالنسبة لبطارية اختبارات ودكوك للقراءة التشخيصية Woodcock Diagnostic Reading Battery التي أعدها ودكوك (1997) .Woodcockوباستخدام اختبارات معينة مثل هذه الاختبارات التي عرضنا لها للتو إلى جانب استخدام الأساليب غير المباشرة أيضاً يمكن للمعلمين أن يتوصلوا إلى تحديد الجوانب الملائمة أو المناسبة التي يمكن تعليمها.

اختبار القراءة غير الرسمية Informal Reading Inventories

يعد اختبار القراءة غير الرسمية informal reading inventory IRI بمثابة سلسلة من قطع القراءة أو قوائم الكلمات التي تتدرج في صعوبتها. ويقوم التلميذ بالقراءة من بين سلسلة من القوائم أو القطع على أن يبدأ بقائمة أو قطعة يرى المعلم أنها سهلة. وعندما يقرأ التلميذ بطريقة جيدة عند مستوى معين فإن المعلم ينقله إلى المستوى التالي الأكثر صعوبة. وبالتالي فإن التلميذ يستمر في التقدم خلال القوائم أو القطع التي تزداد في صعوبتها تدريجياً حتى يرتكب العديد من الأخطاء. ومع ذلك فإن هذا الاختبار ليس على نفس درجة الثقة التي يتسم بها العديد من الاختبارات الرسمية للقراءة، ولذلك يجب أن يتم استخدامه بحذر وحرص شديدين.

ومع قيام التلميذ بالقراءة يقوم المعلم من جهة أخرى بمراقبة الأداء وأنواع الأخطاء المختلفة التي يرتكبها التلميذ كحذف الكلمات، أو النطق الخاطئ لها، أو التردد على سبيل المثال. وإذا كان اختبار القراءة غير الرسمية يتألف من العديد من القطع فإن المعلم يجب عليه آنذاك أن يقوم بتوجيه الأسئلة للتلميذ حتى يتأكد من فهمه لتلك القطعة أو المادة التي يتم تقديمها إليه. ويقوم المعلم بالتالي بتسجيل الأخطاء والإجابات حتى يعود إليها بعد ذلك ويتفحصها.

ويمكن للمعلم كما يرى دينو (1977) Deno وهاويل ودايدسون (1997) & Howell Davidson وهاويل وآخرون (1993).Howell et.al أن يقوم بتصنيف تلك الأخطاء التي يرتكبها التلميذ في القراءة وذلك خلال اختبار القراءة غير الرسمية. ويوضح الشكل (12-1) هذا النسق التصنيفي الذي نتحدث عنه وهو النسق الذي لا يزودنا فقط بتقرير غير رسمي حول جوانب القوة التي تميز التلميذ ونواحي الضعف التي يعاني منها، ولكنه يحدد أيضاً تلك الأسباب التي يمكن أن تؤدي إلى مثل هذه الأخطاء. وتساعد مثل هذه المعلومات في تصميم برامج التدخل التعليمية التي نقوم بموجبها بتناول أوجه القصور المختلفة. فعلى سبيل المثال إذا ما كان التلميذ يرتكب العديد من الأخطاء في تلك الكلمات التي تتضمن إجراء بعض التغييرات على الحرف المتحرك الذي تتضمنه مثل (Con ⟶ cone ; rid ⟶ ride) فإن المعلم قد يخطط ويصمم دروساً تعليمية معينة كي تساعد التلميذ على قراءة الكلمات التي تتبع هذا النمط الهجائي وذلك بطريقة صحيحة.

التعليم العلاجي *Clinical Teaching*

أجرى لوفيت Lovitt وزملاؤه (1972، 1976، 1976- أ، ب، 1980) باستخدام بعض المفاهيم التي ترتبط باختبارات القراءة غير الرسمية سلسلة من الدراسات الإبداعية حول التحديد المنظم لتلك القطع التي يجب أن يبدأ التلاميذ القراءة عندها وذلك في سلسلة من القطع المخصصة للقراءة. وتعرف الأساليب التي استخدمها لوفيت Lovittوزملاؤه أحياناً بأنها تدريس عيادي أو علاجي، أو أنها محاولة نظراً لأنها ترتكز على خبرات خاصة مع التلاميذ فرادى. كذلك فإن التدريس العيادي clinical teaching يستخدم أحياناً بطرية إزدرائية pejorative كي يشير إلى تعلق الفرد لأعلى من سرواله. أما في الأعمال التي قدمها لوفيت وزملاؤه فقد تم تشكيل تلك الأساليب بعناية شديدة باستخدام تحليل السلوك التطبيقي.

ويعتبر التدريس العيادي كما يرى لويد وبلاندفورد (1991) Lloyd & Blandford من أهم الأساليب غير الرسمية للتقييم، ويقوم خلاله المعلم باختبار أداء التلاميذ عن طريق تقديم الدروس لهم وملاحظة ما إذا كان يمكنهم تحقيق النجاح فيما يؤدونه أم لا. وعلى هذا الأساس فإنه يتطلب كما يشير هاويل ودافيدسون (1997) Howell & Davidson وزيجموند وميلر (1986) Zigmond & Miller معلماً يعمل على تسلسل الدروس بعناية بحيث يكون كل درس تال أصعب من الدرس الذي يسبقه ،وأسهل من ذلك الدرس الذي يليه. وإذا ما استطاع التلاميذ أن يؤدوا بشكل جيد في أحد الدروس، ولكنهم واجهوا مشكلات أثناء الدروس التالية فيصبح على المعلم أن يبدأ التدريس من النقطة التي واجهوا عندها المشكلات. ونظراً لأن التدريس العيادي أو العلاجي يتكامل مع التعليم فإنه يجب أن يمثل جزءاً أساسياً من التقييم اللازم للتخطيط التعليمي.

ومن جانب آخر فإن التدريس العلاجي أو العيادي كإحدى استراتيجيات القياس والتقييم يجب أن يركز أولاً على تلك الجوانب التي يكون من الأكثر احتمالاً بالنسبة لها أن تمثل مشكلة بالنسبة للتلميذ. وفي حالة فك الشفرة فإن مثل هذه الجوانب تتضمن الوعي الفونيمي، والمعرفة بالحروف والأصوات، وفك شفرة الكلمة المنفردة أو المستقلة (وذلك بالنسبة للكلمات الفعلية والكلمات التي لا معنى لها)، وقراءة القطعة. أما بالنسبة للفهم فإن التدريس العيادي أو العلاجي يجب أن يركز على ذلك المدى الذي يمكن للتلاميذ خلاله أن يتذكروا المعلومات التي يحصلون عليها مما يكونوا قد قرأوه بالفعل. ويمكن أن يتم قياس الفهم وتقييمه عيادياً بجعل التلاميذ يقومون لفظياً بإعادة قص محتوى القطعة التي يقرأوها.

مراقبة تقدم التلميذ *Manitoring Student Progress*

من الجدير بالذكر أن استخدام مقاييس الأداء البسيط لمراقبة تقدم التلميذ في القراءة قد ساهم كثيراً في إعادة تشكيل القياس والتقييم فأصبحت المفاهيم التي ظهرت في بداية تاريخ

صعوبات التعلم كما يرى لوفيت (1967) Lovitt شائعة في الثمانينيات والتسعينيات. وتعتبر مراقبة التطور أو التقدم كما يرى دينو (1997) Deno وهاويل ودافيدسون (1997) Howell & Davidson جانباً هاماً في تعليم القراءة نظراً لأنها تسمح للمعلمين أن يدخلوا ما يريدونه من تغييرات على برامج القراءة وذلك في إطار الحاجات الفردية للتلميذ، فإذا كان التلاميذ ذوو صعوبات التعلم يتناولون مادة جديدة ولم يحرزوا سوى قدر ضئيل من التقدم يصبح من الحكمة أن نقوم بتغيير ما يتلقون من تعليم بدلاً من أن نستمر في استخدامنا لممارسات تدريسية غير فعالة. أما إذا ما كانوا يكررون مادة معينة مكتوبة كانوا يتسمون بالطلاقة في قراءتها بالفعل فإنهم بذلك يضيعون وقتهم ويبددونه، وبالتالي ينبغي على المعلم أن يدفعهم للأمام. وفي هذا الإطار يرى فوكس وفوكس (1986ب) Fuchs & Fuchs أن التلاميذ الذين يستخدم معلموهم التقييم المرتكز على المنهج CBA في سبيل مراقبة ما يحرزونه من تقدم يحصلون على درجات أعلى من حوالي ثلثي التلاميذ الذين لا يستخدم معلموهم نفس هذا الأسلوب.

وكما هو الحال بالنسبة للتدريس العلاجي أو العيادي، واختبارات القراءة غير الرسمية فإنه يمكن بناء أنساق مراقبة التطور في سبيل تقييم مدى التطور الذي يحققه التلاميذ وذلك باستخدام المواد التي يتم إعدادها للقراءة داخل حجرة الفصل. كذلك فإنها يمكن أحياناً أن يتم دمجها مع البرامج التعليمية المختلفة في هذا الصدد.

تقييم برنامج القراءة Reading Program Assessment's

اتساقاً مع شعبية التقييم باستخدام الحقائب التعليمية تم في بعض برامج تعليم القراءة دمج أنساق معينة لمراقبة التقدم أو التطور في برنامج القراءة. فعلى سبيل المثال نجد أن برنامج المعرفة الصحية بالقراءة والكتابة Health Literacy الذي أعده أولفرمان وآخرون (1995) Alvermann et.al. يقدم إرشادات للتقييم تصاحب كل مستوى من برامج القراءة التي يتضمنها، ففي أحد أجزاء الدليل نجد تحت عنوان " التقييم المستمر" أن هناك إرشادات معينة تتعلق بنظام التقييم باستخدام الحقائب التعليمية، وتقييم الكتابة، واختبارات للإملاء والكتابة فضلاً عن توصيات تتعلق بإجراء الملاحظات، وإعداد السجلات القصصية، وعقد المؤتمرات، وإجراء التقييمات الذاتية. وغالباً ما توفر برامج القراءة التقليدية اختبارات حول الوحدات المختلفة يتم تطبيقها في أوقات محددة أثناء العام الدراسي كأن يتم ذلك على سبيل المثال بعد الانتهاء من جزء معين من المنهج، أو في منتصف العام، أو في نهاية العام، أو ما إلى ذلك. وينبغي أن يخصص المعلمون حصصاً بأكملها لإجراء تلك الاختبارات حيث أن تلك العناصر التي يتألف منها الاختبار غالباً ما تشبه العبارات المألوفة التي تتضمنها الأسئلة التي تتبع نمط الاختيار من متعدد.

وفي المقابل يرى إنجلمان وآخرون (1999) Engelmann et.al. أن اختبارات الإجادة التي

تصاحب برنامج القراءة التصويبي Corrective Reading Program CRP يتم تحديد جدول زمني محدد لها حتى يتم تطبيقها بصورة مستمرة (كأن تكون مثلاً ما بين كل خمسة إلى عشرة دروس)، وتكون مختصرة، وترتبط بشكل صريح بما يتعلمه التلاميذ في الواقع، ويقدم الشكل (12-2) مثالاً حول إجادة اختبار من برنامج القراءة التصويبي يتم إعطاؤه كجزء من درس عادي، ويقوم التلاميذ بقراءة الكلمات من تلقاء أنفسهم ودون الحصول على المساعدة من أي فرد. واعتماداً على أدائهم ينتقل المعلم إلى الدرس التالي ،أو يعيد نفس الدرس حتى يتناول أي مشكلات تكون قد ظهرت في ذلك الوقت. واعتماداً على أداء التلاميذ كمجموعة يمكنهم إكمال مستوى معين من البرنامج في أقل من ثلاثين يوماً وذلك بتخطي الدروس التي لا يحتاجون إليها، أو فيما لا يزيد عن سبعين يوماً وذلك بإضافة ممارسات إضافية لأولئك التلاميذ الذين يحتاجون إليها. ومن جهة أخرى فإن اختبارات الإجادة mastery tests من شأنها أيضاً أن تسمح للمعلمين بأن يقوموا بإعادة تشكيل المجموعات أي تلك المجموعات من التلاميذ الذين يقومون بالتدريس لها. فعلى سبيل المثال إذا ما كان أحد التلاميذ في مجموعة معينة من تلك المجموعات يؤدي في مستوى أعلى فإن المعلم يمكنه في تلك الحالة أن ينقل ذلك التلميذ إلى مجموعة أعلى أي يدعه يدرس مستوى أعلى حتى يسهل من حدوث التقدم من جانبه.

شكل (12-2) مثال للتحديد باستخدام مراقبة التطور خلال البرنامج

الاختبار الرابع للإجادة من القراءة التصحيحية أو التصويبية: أساسيات مهاجمة الكلمة

■ المهمة (أ): قراءة الكلمة	
1- اقرأ هذه الكلمات	fish • ⟶
2- (بند اختباري) المس الكرة الموجودة في السهم الخاص بكلمة fish	cats • ⟶
انطقها. المس تحت fish، وانطقها fff iii shshsh	
(لا يجب أن يتوقف التلميذ بين الأصوات)	
3- (بند اختباري) المس الكرة الموجودة بالسهم. انطقها بسرعة. انطقها مرة واحدة fish	fish • ⟶
4- كرر الخطوات 2- 3 بالنسبة لكل من الكلمات التالية: cats و fins و sheet و tan و dim	cats • ⟶
■ المهمة (ب): قراءة الكلمة بطريقة سريعة	
1- والآن سوف تقرأ هذه الكلمات بسرعة	tan • ⟶
2- (بند اختباري) المس الكرة الموجودة بالسهم الخاص بكلمة fish	dim • ⟶
توقف لمدة أربع ثوانٍ. ما هي هذه الكلمة؟ قل بسرعة. (fish)	
3- كرر الخطوة رقم 2 لكل كلمة من الكلمات الأخرى	

■ تقييم نتائج الاختبار.	
أما ما ارتكب أكثر من 25% من التلاميذ أكثر من خطأ واحد فقط فإن عليك في تلك الحالة أن تكرر الدروس 16، 17 ثم تختبر التلاميذ مرة أخرى.	

التقييم المرتكز على المنهج Curriculum-Based Measurermet

يعتبر التقييم المرتكز على المنهج بمثابة جانب من تلك الجوانب التي يتضمنها مجال صعوبات التعلم وذلك منذ الستينيات من القرن الماضي. وقد جاءت المحفزات لهذا المدخل من تلك الأعمال التي قام بها لوفيت (1967) Lovitt ودينو (Dino & Mirkin,1977) والتي استمرت وازدادت باشتراك آخرين فيها فضلاً عن لوفيت ودينو نفسهما. وعلى الرغم مما يراه فوكس ودينو (1991) Fuchs & Deno وهاويل ونوليت (2000) Howell & Nolet من أن بإمكاننا أن نميز بين مختلف صور التهجي التي يتضمنها ما نسميه بالتقييم المباشر فإن التقييم المرتكز على المنهج وتحليل السلوك التطبيقي يمكن استخدامها في سبيل ذلك كما يرى لوفيت (1975) Lovitt كما يمكن استخدام التدريس القائم على الدقة والتحديد precision كما يرى ستارلين (1971) Starlin حيث تشترك جميعاً في الخصائص الأساسية المميزة.

ولكي يستخدم المعلمون القياس المرتكز على المنهج CBM يصبح عليهم أن يجعلوا التلاميذ يقرأون بصوت مرتفع لعدة مرات في الأسبوع ولمدة تتراوح بين دقيقة واحدة إلى دقيقتين في المدة الواحدة. وأثناء تعلم المهارات الأساسية لفك الشفرة قد يقوم التلاميذ بالقراءة من قوائم الكلمات، ومع تقدمهم في ذلك بطلاقة فقد يقرأون من قطع مأخوذة من رواية مثلاً ،أو من قطع أخرى غير مأخوذة من رواية. وعلى الرغم من أن قطع القراءة التي تخضع للتقييم المرتكز على المنهج غالباً ما تؤخذ مباشرة من المواد القرائية بالمدرسة أي من تلك المواد المطبوعة التي يتم تخصيصها للقراءة في المدرسة فإن مثل هذا الإجراء لا يعد إلزامياً أو إجبارياً كما يرى فوكس ودينو (1994) Fuchs & Deno حيث قد يتم اختيارها من أي مصدر آخر بخلاف ذلك. ويرى سبيس وآخرون (2002) .Speece et.al أن مقاييس الطلاقة التي تتعلق بقراءة الأطفال لكلمات وهمية أو غير حقيقية مثل saf, rilp, brop تعد بمثابة مؤشرات جيدة لمدى إجادة التلاميذ لفك الشفرة عند قراءتهم لتلك القطع التي تتألف من كلمات حقيقية.

ومن جهة أخرى يرى هاويل وآخرون (1993، 1997) .Howell et. al وهاويل ونوليت (2000) Howell & Nolet أن الإجراءات المتبعة في التقييم كتلك التي يتم استخدامها في التقييم المرتكز على المنهج تعمل على مقارنة ما يتم التوصل إليه من نتائج مع اختبارات التحصيل التقليدية في القراءة وما يمكن أن تسفر عنه من نتائج في هذا الصدد. وقد تم التوصل في هذا الإطار إلى العديد من النتائج من أهمها أن مقاييس القراءة التي يتم استخدامها في إطار التقييم

المرتكز على المنهج لا ترتبط بدرجة عالية فقط مع درجات التلاميذ في اختبارات التحصيل، ولكنها تسمح للمعلمين بجمع العديد من المعلومات الأخرى المفيدة والحصول عليها حيث تسمح في الواقع المقاييس المتضمنة في التقييم المرتكز على المنهج للمعلمين بأن يعلموا التلاميذ بدرجة أعلى من الكفاءة وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يساعد التلاميذ على أن يحققوا التطور أو التقدم بأقصى معدل أو سرعة يمكن أن يصلوا إليها.

نظرة عامة على أساليب التقييم ***Overview Of Assessment Methods***

يرى كامينوى (2002) ameenui أن خبراء تقييم القراءة الذين تضمهم اللجنة القومية الاستشارية قد قاموا بفحص عدد كبير من تلك الأدوات التي يتم استخدامها لقياس وتقييم القراءة من جانب التلاميذ فضلاً عن الإجراءات المتبعة التي يكون من شأنها توفير المساعدة اللازمة للولايات المختلفة والتي تتعلق بتوفير التمويل الفيدرالي اللازم في إطار برنامج القراءة أولاً Reading First Program وقد قامت اللجنة بتحديد العديد من الأدوات التي يتم استخدامها في هذا الصدد، وقاموا أيضاً بمراجعة ما يمكن أن تحققه من فائدة في هذا الإطار. وكان من أهم نتائج ذلك التوصل إلى قائمة بالمقاييس المقبولة لتقييم الجوانب المختلفة في القراءة المبكرة والتي تتضمن الوعي الفونيمي، والطريقة الصوتية المستخدمة في تعليمهم القراءة واللفظ phonicsوالطلاقة، والمفردات اللغوية، والفهم القرائي. ويقدم الجدول (12–3) نظرة عامة لتحليل الخبراء لجوانب أو مجالات الفرز والتصفية، والتشخيص، ومراقبة التطور أو التقدم.

جدول (12–3) المقاييس المستخدمة لتقييم الأداء القرائي من الروضة وحتى الصف الثالث

المقاييس	الفرز والتصفية					التشخيص					مراقبة التطور				
	PA	Ph	Fl	VC	RC	PA	Ph	Fl	VC	RC	PA	Ph	Fl	VC	RC
طلاقة القراءة الشفوية (في التقييم المرتكز على المنهج)			*										*		
الاختبار الشامل للتجهيز الفونولوجي						*									
درجات قوة القراءة power										*					*
المؤشرات الديناميكية للمهارات الأساسية في القراءة المبكرة	*	*	*								*	*	*		
الاختبار التشخيصي للقراءة المبكرة		*				*	*								
الصورة الرابعة من اختبار جراي Grey للقراءة الشفوية			*		*			*		*					

المقاييس	الفرز والتصفية					التشخيص					مراقبة التطور				
	PA	Ph	Fl	VC	RC	PA	Ph	Fl	VC	RC	PA	Ph	Fl	VC	RC
اختبار أيوا Iowa للمهارات الأساسية						*			*	*					
طلاقة الحروف والأصوات															
اختبار لينداموود Lindamood للتصور السمعي															
الصورة الثالثة من اختبار بيبودي للمفردات اللغوية المصورة Peabody				*					*						
اختبار الوعي الفونولوجي	*					*									
اختبار النمو اللغوي للصف الثالث الابتدائي									*						
اختبار معرفة الكلمات									*						
اختبار الكفاءة في معرفة الكلمات		*	*									*			
اختبار تكساس للقراءة الأولية	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
الصورة الثانية من اختبار وكسلر الفردي للتحصيل								*	*						
النسخة المعدلة من اختبار وودكوك لإجادة القراءة Woodcock		*			*		*		*						
الصورة الثالثة من اختبار وودكوك – جونسون للتحصيل Woodcock-Hohnson		*		*			*		*	*		*			
اختبار يوب – سنجر لتجزئة الفونيمات Yopp-Singer	*				*										

حيث: PA = phonemic awareness الوعي الفوتيمي.

Ph= phonics الطريقة الصوتية.

Fl = fluency الطلاقة.

VO= vocabulary المفردات اللغوية.

RC= reading comprehension الفهم القرائي.

* قد يكون المقياس مفيداً في مجال معين في مستوى صفوف معينة فقط وغير لازم في الصفوف الأخرى.

ما هي نسبة انتشار صعوبات التعلم في القراءة؟

How Common Are Reading Problems In Learning Disabilities?

يرى بعض الباحثين مثل ليون Lyon (1997) وشايويتز Shaywitz (2003) أن صعوبات التعلم في القراءة تنتشر بدرجة كبيرة نسبياً حيث تؤثر على ما بين 15-20% أو أكثر من الأطفال والمراهقين. إلا أن التحديد الدقيق لأعداد التلاميذ الذين يعانون من صعوبات القراءة يعتمد على نفس المتغيرات التي تؤثر على تقدير نسبة انتشار صعوبات التعلم وتضم ما يلي:

1- كيف يتم تحديد المشكلات.

2- كيف يتم قياسها.

3- كيف يتم اختيار العينات لدراسة معدلات انتشارها.

ومن الجدير بالذكر أن غالبية الولايات في أمريكا قد قامت قبل حدوث التغييرات التي طرأت على قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات IDEA في 2003- 2004 بتعريف صعوبات التعلم على أنها ذلك التفاوت أو التباين الذي يحدث بين نسبة الذكاء ومستوى التحصيل (راجع الفصلين الأول والثالث). وعلى الرغم من أن العديد من الباحثين مثل فليتشر وآخرين Fletcher (2002) et. al. وجوشي وآخرين Joshi et.al. (1998) وستانوفيتش Stanovich (1991) قد أثاروا الكثير من التساؤلات حول مدى ملاءمة التفاوت بين نسبة الذكاء ومستوى التحصيل كأساس لتحديد التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وهو الأمر الذي أدى إلى حدوث تغييرات في كيفية تحديدهم، ومع ذلك فإن الأدلة المتوفرة حول معدلات الانتشار لا تزال مأخوذة من تلك الدراسات التي استخدمت التباين أو التفاوت كأساس لها.

ويرى لويس وآخرون Lewis et.al. (1994) وشايويتز وآخرون Shaywitz et.al. (1990) أن الدراسات التي تناولت معدلات انتشار صعوبات التعلم توضح أن ما بين 2.6-5.7 % من الأطفال قد حصلوا على درجات في التحصيل القرائي تقل بشكل ذي دلالة عن نسب ذكائهم. وعلى الرغم من أنه ليس كل التلاميذ الذين يصل التفاوت بين تحصيلهم الدراسي ونسب ذكائهم إلى هذا الحد الكبير يمكن تشخيصهم وتحديدهم على أنهم ذوو صعوبات التعلم في الوقت الذي نجد أن نسبة كبيرة منهم يعانون بالفعل من صعوبات التعلم. كما يكون من المحتمل أيضاً أن يوجد تلاميذ آخرون كأولئك الذين يعانون من صعوبات الحساب يتم تقديم الخدمات المرتبطة بصعوبات التعلم لهم ومع ذلك فإنهم لا يبدون في الواقع تفاوتاً كبيراً بين نسب ذكائهم ودرجاتهم على مقاييس القراءة.

وتمثل الفروق بين معدلات انتشار صعوبات التعلم بين الجنسين جانباً آخر من جوانب

الاهتمام. فقد أوضحت بعض الدراسات أن الصيغ الجامدة المستخدمة لتصنيف التلاميذ على أنهم ذوو صعوبات التعلم تكشف عن وجود أعداد متساوية من البنين والبنات يتم تصنيفهم كذلك. ويشير شايويتز وآخرون Shaywitz et.al. (1990) إلى أنه على الرغم من ذلك فإننا إذا ما قمنا بحساب أعداد الأطفال الذين يتلقون خدمات التربية الخاصة التي يتم تقديمها لذوي صعوبات التعلم وذلك بدلاً من استخدام تلك الصيغ الجامدة المستخدمة في البحوث لتصنيف أولئك الأطفال فسوف نجد أن أعداد البنين ذوي صعوبات التعلم تفوق أعداد البنات في هذا الصدد. وقد أرجع الباحثون الفرق بين تشخيص المدرسة لتلك الحالات والتشخيص الذي يتم في البحوث والدراسات المختلفة إلى تلك الفروق في إحالة البنين والبنات إلى التربية الخاصة وهو الأمر الذي يكشف عن زيادة في أعداد إحالات البنينقياساً بالبنات وهو ما قد يرجع في واقع الأمر إلى سلوك البنين. ومن جهة أخرى يرى لويس وآخرون Lewis et.al. (1994) أن هناك دراسات أخرى قد أكدت بناء على ما تم استخدامه فيها من صيغ حسابية لذلك على أن أعداد البنين تفوق أعداد البنات حيث تصل النسبة بين الطرفين 2: 1 أي أن أعداد الأولاد بذلك تعتبر ضعف أعداد البنات. ويرى سبيس وكوبر Speece & Cooper (1990) أنه نظراً لأن المعلمين يقومون بإحالة الأطفال للتربية الخاصة لأمور تزيد في الواقع عن مجرد مشكلات القراءة، فإن هناك بطبيعة الحال عوامل أخرى كالسلوك مثلاً تسهم في وجود مثل هذه الفروق بين معدلات انتشار صعوبات التعلم بين الجنسين وذلك اعتماداً على الإحالات والاختبارات المستخدمة في هذا الصدد.

وفضلاً عن ذلك فإن هناك عاملاً آخر يؤثر على معدل الانتشار هذا يتمثل في التفاعل أو التأثير المتبادل لصعوبات القراءة وصعوبات التعلم عامة. وهناك بعض التلاميذ الذين تنطبق عليهم معايير صعوبات القراءة ولكنهم مع ذلك لا يتم تشخيصهم على أنهم يعانون من صعوبات التعلم، كما أن هناك بعضهم الآخر الذين تنطبق عليهم المعايير الخاصة بصعوبات التعلم ولكن لا تنطبق عليهم المعايير الخاصة بصعوبات القراءة. فالتلاميذ الذين تضمهم المجموعة الأولى قد يواجهون صعوبات لا تعد شديدة بالدرجة التي تجعلهم يحتاجون الحصول على الخدمات المرتبطة بالتربية الخاصة، أما التلاميذ في المجموعة الثانية فقد يعانون من صعوبات تعلم في مجالات أخرى. وبالتالي فإن معظم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وليس كلهم يواجهون مشكلات في القراءة وهو الأمر الذي يعزز فكرة أن الأفراد ذوي صعوبات التعلم يمثلون فيما بينهم جماعة متباينة أو غير متجانسة.

كيف يمكن للتعليم أن يسهم في تحقيق الوقاية من صعوبات التعلم؟

How Can Instruction Help Prevent Reading Disabilities?

يعد الأساس الهجائي alphabetic principle هو المفهوم الأساسي الحاسم الذي يتحدد في ضوئه أن الأفراد يجب أن يجاهدوا حتى يصبحوا قراء أكفاء. ويعتبر هذا الأساس الهجائي بسيطاً بشكل مخادع حيث يرى أن الكلمات المطبوعة تتألف من رموز، وأن مثل هذه الرموز تمثل

أصواتاً، وأن ترتيب تلك الكلمات المطبوعة يمثل تتابع الأصوات التي ينطق بها الفرد عندما يتحدث. وينظر البعض إلى ذلك بصورة مختلفة حيث يرون أن الكلمة المطبوعة ما هي إلا حديث مكتوب. وعلى هذا الأساس فإن الأطفال لا يتعلمون أن يقوموا بتسميع الأساس الهجائي، ولكن يكون عليهم بدلاً من ذلك أن يتعلموا كيف يقوموا بتطبيق ذلك عند تحويل الكلمات المطبوعة إلى مقابلات لغوية منطوقة وهو الأمر الذي يجب أن يعمل التعليم المقدم لهم على تعليمهم كيفية القيام بذلك على نحو ثابت وبطريقة تتسم بالكفاءة.

ويرى العديد من الباحثين مثل راينور وآخرون Raynor et.al. (2001) أن هناك تطبيقات لذلك يمكن إتباعها عند تعليم القراءة للمبتدئين يتم التعرف عليها وتلخيصها من المجالات البحثية المختلفة كعلم نفس النمو، وعلم النفس العصبي، واللغويات، وما إلى ذلك حيث تتضح من خلال تلك المجالات نتيجتان هامتان لا مفر منهما تتمثل الأولى في أن إجادة الأساس الهجائي يعتبر ضرورياً بالنسبة للفرد كي يصبح كفؤاً في مهارة القراءة ،أما الثانية فتتمثل في أن الفنيات أو الأساليب المستخدمة في التعليم أي الطريقة الصوتية والتي يتم بموجبها تعليم التلاميذ مثل هذا الأساس أو المبدأ بطريقة مباشرة تعتبر أكثر فعالية قياساً بغيرها من الفنيات أو الأساليب التي لا تستخدم في سبيل ذلك. ويبدو أن تلك تكون هي حالة الأطفال الذين يكونون معرضين لخطر صعوبات التعلم في القراءة.

ومن الجدير بالذكر أن هناك العديد من التلاميذ الذين يبدأون تعليمهم المدرسي وهم يعرفون بالفعل كيف يقرأون، في حين تكون لدى غيرهم ألفة كبيرة بالأصوات والحروف المتضمنة في اللغة الإنجليزية وهو ما يمكنهم من الإدراك السريع للأساس الهجائي. ومن الملاحظ بالنسبة لهؤلاء التلاميذ أن نوعية التعليم المستخدم تؤدي إلى حدوث بعض الفروق البسيطة حيث أنهم سوف يتعلمون القراءة بغض النظر عن الخبرات التي تتعلق بالقراءة والتي يكونوا قد مروا بها في الصفوف الأولى.

أما بالنسبة للتلاميذ الذين لا يتمتعون بتلك المزايا فإن نوعية التعليم المبكر الذي يتعلق بالقراءة والذي تم تقديمه لهم تعتبر ذات أهمية كبيرة في هذا الصدد. ومن الملاحظ أن معظم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يقعون في إطار هذه المجموعة كما يرى كامينوى وآخرون Kameenui (2002) et.al.ولذلك فإن معلميهم يجب أن يعملوا على أن يقدموا لهم ذلك التعليم الذي يوضح لهم الجوانب المختلفة للأساس الهجائي والتي تضم تجزئة الفونيمات، وضم الفونيمات معاً، والتطابق بين الفونيمات والحروف الهجائية. كما أن التعليم المبكر يجب أن يكون صريحاً وواضحاً، ويقدم الدعم المطلوب، ويتضمن توفير الفرص الملائمة للممارسة، ويعمل على دمج الجوانب الحاسمة الأخرى للتصميم التعليمي الفعال.

ولكي يصبح التلميذ قارئاً مبتدئاً متمكناً فإن ذلك يتطلب منه أن يجيد المهارات المختلفة التي تم

تناولها في هذا الفصل. ومع تعلم الأطفال لتلك المهارات فإنهم يحققون تطوراً من تحديد كلمات قليلة كما لو كانت صوراً أو شعارات إلى حل الشفرة واستخدام الأساس الهجائي. ووفقاً لما يراه إيري وريتشاردسون (1998) Ehri & Richardson ومواتس(1998) Moats فإن الجدول (12–4) يقدم تفصيلاً لذلك التطور. كما أن التطور باتجاه مرحلة القراءة القائمة على التهجي الصحيح يضع القارئ على حافة أن يصبح بعد ذلك قارئاً متمكناً.

ومن الجدير بالذكر أن تحول الراشد إلى قارئ متمكن يتطلب منه كما يرى أندرسون وآخرون Anderson et.al. (1985) أن يكتسب خمس جدارات أو كفاءات يرتكز أولها على إجادة الأساس الهجائي. وهذه الجدارات هي:

1- الطلاقة:

يدرك القارئ المتمكن الكلمات بصورة ثابتة، كما يقرأ بسهولة وبدون جهد. ويرجع ذلك إلى أنه يكون قد مارس فك الشفرة أي تحويل الكلمات المطبوعة إلى لغة منطوقة وذلك بدرجة تكفي لها أن تصبح آلية فلا تحتاج إلى جهد على المستوى الشعوري. وعندما يتسم القارئ بالطلاقة في فك الشفرة يصبح حراً في تكريس انتباهه للتعلم مما يقرأه والاستمتاع بذلك.

2- المعرفة بالعالم:

يستخدم القارئ المتمكن معرفته بالعالم ي يتمكن من تكوين معنى ما يقرأه. وفي هذا الإطار فإنه يقوم بأكثر من استنباط المعنى من النص حيث يحاول أن يجعل ما يقرأه متطابقاً مع ما يخبره. وأحياناً ما نجد أن القراء الأصغر سناً وخاصة أولئك الذين يعانون من صعوبات التعلم يقومون بتكوين تمثيلات خاطئة لما يقرأونه إذ قد يتم إقحام خبرتهم الشخصية بدرجة كبيرة في هذا المضمار وذلك إلى الحد الذي يجعلهم يقرأون ما يفكرون أو يعتقدون أنه يجب أن يكون موجوداً بالصفحة وليس ما يوجد بها بالفعل. وعندما يصبح هؤلاء القراء أكثر تمكناً فإنهم يتمكنون من إرجاء أفكارهم ومعتقداتهم، وأن يقوموا بإتباع شكل المحاولة فضلاً عن اكتسابهم للمعلومات الجديدة عن العالم من النص الذي يقومون بقراءته.

3- الاستخدام المرن للإستراتيجية:

يقوم القراء المتمكنون بتكييف أو تغيير قراءتهم كي تتفق مع تلك المادة التي يقومون بقراءتها وفهمهم لها. وعندما يواجهون كلمات صعبة أو غير مألوفة بالنسبة لهم فإنهم يقللون من سرعة القراءة أي يبطئون، ويقرأون بقدر أكبر من الحرص. وعندما يدركون أنهم لا يفهمون ما يقرأونه فإنهم يقومون باستخدام استراتيجيات معينة لذلك مثل إعادة القراءة. ولكي يساعدوا أنفسهم على تذكر ما يقرأونه فإنهم يقومون باستخدام استراتيجيات معينة مثل إعادة الصياغة وغيرها من الاستراتيجيات التي تم تناولها في الفصل الحادي عشر.

4- الدافعية:

يقوم القراء المتمكنون بالقراءة بسبب ما يحصلون عليه من القراءة حيث قد يكتسبون معلومات جديدة عن طريقها، أو يتعلمون تحليل القصة، أو يتجنبون أداء مهمة أقل سعادة بالنسبة لهم كالواجب المنزلي مثلاً. وفي المراحل المبكرة من اكتساب مهارة القراءة لا تتضمن القراءة سوى قدراً ضئيلاً من التعزيز الجوهري بالنسبة للأطفال فنجدهم مثلاً يتابعون القراءة نظراً لأنه يكون قد قيل لهم أنها متعة، ولكنهم لا يكونوا آنذاك قد مارسوها بالقدر الكافي الذي يجعلهم يجدونها سهلة وشيقة. أما بعد ذلك فعندما يقرأون بطريقة جيدة فإن قراءة المعلومات الجديدة تصبح بمثابة إثابة كبيرة لهم.

5- القراءة المستمرة:

لا يتعلم القارئ المتمكن المهارات الجوهرية للقراءة فحسب، ولكنه أيضاً يواصل القراءة. ومع استمراره في القراءة فإنه يصبح أكثر مهارة. وبالتالي تصبح القراءة بالنسبة له متابعة تستمر مدى الحياة.

ومن الجدير بالذكر أن الفرد إذا ما أراد أن يصبح قارئاً متمكناً يكون عليه أن يتسم بالطلاقة في فك الشفرة وهو الأمر الذي يتطلب منه إجادة الأساس الهجائي. وبالنسبة للتلاميذ الذين يكتسبون مهارات الطلاقة في فك الشفرة نجد أن القراءة عادة ما تمثل تعزيزاً بالنسبة لهم يوفر لهم الدافعية، ويحثهم على القراءة المتواصلة. كذلك فإن معرفتهم بالعالم ,وقدرتهم على استخدام الاستراتيجيات المختلفة بمرونة تفرض حدوداً معينة على فهم ما يقرأونه. أما بالنسبة للتلاميذ الذين لا يكتسبون مهارات الطلاقة في فك الشفرة، فإن القراءة لا تمثل لهم الإثابة المطلوبة، ومن ثم يصبح من غير المحتمل أن يواصلوا القراءة. وعندما يتعثرون في قراءة قطعة معينة فإنهم لا يكون بوسعهم أن يقوموا بتطبيق ما يعرفونه عن العالم حينئذ أو يستخدموا تلك الاستراتيجيات التي يستخدمها أقرانهم آنذاك.

جدول (12-4) وصف مستويات الكفاءة في القراءة المبكرة

المرحلة	خصائص الطفل	الأنشطة المناسبة
استخدام الحروف معاً في الكلام logographic	يدرك كلمات بأكملها عن طريق استخدام خصائص عامة ما تكون بصرية مثل الشكل أو حجم الحرف أو الحروف غير العادية	[illegible]
القراءة المبتدئة novice	يستخدم بعض مهارات الوعي الفونولوجي	نشاط متقدم للوعي الصوتي [illegible]

	والترابط بين الحروف والأصوات كي يتعرفوا على الكلمات ولكنه لا يستعين بالكفاءة في لفظ السليم الصحيح للأصوات	التعلم الوظيفي لا يشمل تجريب [illegible] بعض الكلمات وأن التعليم المباشر للعلاقات بين الحروف والأصوات ومهارات [illegible] الكلمات [illegible]
– الحروف الهجائية	يمكنه استخدام الترابطات المعروفة للحروف والأصوات وتعرف بعض الكلمات كي يتمكن من قراءة الكلمات البسيطة	تدريبات تساعد على [illegible] خاصة في تلك الكلمات التي [illegible]
– التهجي الصحيح orthographic	مهارات القراءة الآلية للكلمات ومستوى [illegible] من الطلاقة في قراءة النص	العمل على تنمية الكلمات [illegible] باستخدام [illegible] والتدريبات [illegible]

تعليم الوعي الفونيمي Teaching Phonemic Awareness

يرى كال Chall (1967) وإنجلمان Engelmann (1967- ب) ووليامز(1977، 1980) Williams أن الباحثين في صعوبات التعلم يوصون منذ البدايات الأولى لهذا المجال بتعليم ما نطلق اليوم عليه الوعي الفونيمي. وعلى الرغم من تأكيدهم الحديث على ذلك فإن مهارات التحليل وضم الفونيمات تبدو وكأنها جديدة مع أنها تمثل أجزاء جوهرية في تلك الممارسات التعليمية التي يتم دمجها في البرامج المقدمة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم في القراءة.

وتوضح الأدلة المتوفرة في هذا المضمار أن ربط انخفاض الوعي الفونيمي بصعوبات القراءة قد تزايد خلال عقدي السبعينيات والثمانينيات من القرن الماضي وهو الأمر الذي دفع الكثيرين إلى البدء بتفحص واختبار مدى الفائدة التي نحصل عليها من تعليم المهارات الفونولوجية لمثل هؤلاء التلاميذ. ومع بدايات التسعينيات كان من الواضح أن الأطفال الأصغر سناً الذين تعلموا تناول الأصوات المتضمنة في لغتهم المنطوقة تقل احتمالات تعرضهم لصعوبات القراءة قياساً بأقرانهم الذين لم يتم تعليمهم المهارات الفونولوجية.

وفي واقع الأمر هناك كماً كبيراً من الأدلة التي تؤكد على تلك الفوائد الجمة التي يمكن أن نجنيها من تعليم المهارات الفونولوجية للقراء المبتدئين. فيرى بول وبلاتشمان (1988) Ball & Blachman وبرادلي وبراينت (1983) Bradley & Bryant وبيرن وفيلدنج – بارنسلي (1991،

Content et.al. (1986) وكـونتـنـت وآخـرون Byrne & Fielding -Barnsley (1993 وكوننجهام (1990) Cunninghamوهورفورد وآخرون (1994) .Hurford et.al ولونديبرج وآخرون (1988) Lundberg e.al.وتورجيسين وآخرون (1992) Torgesen et.al . وفيلونتينو وسكانلون (1987) Velluntino & Scanlonووليامز (1980) Williams أن معظم الدراسات التي تم إجراؤها في هذا المجال تؤكد على فعالية تعليم التلاميذ تجزئة الفونيمات، وضم الفونيمات معاً، وغيرها من المهارات المشابهة، إلا أن التدريب على تجزئة الفونيمات فقط لا يعد إجراء كافياً لذلك. وفي ذات الوقت يرى سلوكوم وآخرون (1993) .Slocum et.al أن تحسين مهارة الطفل في تجزئة الفونيمات قد لا يؤدي في الواقع إلى تحسين مهارته في ضم الفونيمات معاً. وبالتالي يرى بولين (2002) Pullen وتورجيسين وآخرون (1992) .Torgesen et.al أننا يجب أن نقوم بتعليم هؤلاء الأطفال كلتا المهارتين أي تجزئة الفونيمات، وضم الفونيمات معاً إلى جانب ما يراه كوننجهام (1990) Cunningham من ضرورة تعليمهم كيفية تطبيق المهارات الفونولوجية التي يتم تعليمها لهم، وما تراه فورمان وآخرون (1991) .Foorman et.alواللجنة الاستشارية القومية للقراءة (2000) NRP من ضرورة تعليمهم كيفية الربط بين الحروف والأصوات المقابلة لها. كذلك يرى واجنر وآخرون (1994) .Wagner et.al أن تعليم هؤلاء الأطفال الحروف في حد ذاتها يمكن أن يدعم جزئياً تلك المهام الفونولوجية التي يقومون بأدائها.

وعلى الرغم من أن المهام الخاصة بالوعي الفونيمي يجب أن تبدأ في واقع الأمر كأنشطة بسيطة للغة المنطوقة فإنها يجب أن تصبح بسرعة أكثر ارتباطاً بالحروف. ويجب أن يتم تقييم برامج القراءة للمبتدئين على أساس كيفية قيامها بدمج مثل هذه العناصر معاً. وفي هذا الإطار يرى سكنايدر وآخرون (2000) .Schneider et.al واللجنة الاستشارية القومية للقراءة (2000) NRP أن الجمع بين التدريب على الوعي الفونيمي وتعليم التعرف على الحروف والأصوات يفيد في تعليم الأطفال القراءة وذلك بشكل يفوق تقديم التدريب على الوعي الفونيمي فقط. ويضيف سناولنج وآخرون (2003) .Snowling et.al أن المعلمين الذين لا يقومون مطلقاً بتعليم المهارات الفونولوجية، أو الذين يقومون فقط بتعليم بعض المهارات المرتبطة أو ذات الصلة بما يتم تقديمه للأطفال، أو الذين لا يقومون بالربط بين الفونولوجيا أو الأصوات وبين الحروف الهجائية لا يكون من المحتمل بالنسبة لهم أن يعملوا على الوقاية من صعوبات التعلم أو يقدموا إسهاماً معيناً من جانبهم في هذا الصدد. ولذا يرى هؤلاء الباحثون أن أولئك الأطفال الذين يكون بمقدورهم تطوير مهاراتهم الفونولوجية قد يكون بوسعهم تعويض تعرضهم الجيني لمخاطر صعوبات القراءة.

وبمجرد أن اتضحت أهمية تعليم المهارات الفونولوجية بدأ معظم الباحثين في القراءة المبكرة مثل مواتس(2000) Moats وتورجيسين وماتيز (1999) Torgesen & Mathes في تقديم الإرشادات اللازمة للمعلمين التي توضح لهم كيفية تدعيم اكتساب الوعي الفونيمي، وكيفية القيام بتعليم التلاميذ مهارات الوعي الفونيمي. وفي هذا الإطار يقدم الشكل (12-3) أمثلة لبعض هذه

الإرشادات. وإلى جانب ذلك فإن البرامج الخاصة بالقراءة المبكرة تعمل في الواقع على أن تتضمن تدريباً على الوعي الفونيمي تقدمه لأولئك الأطفال.

[illegible]

Ladders to Literacy: A Kindergarten Activity Book, by Rollanda E. O'Connor, Angela Notari-Syverson, & Patricia F. Vadasy (1996)

Ladders to Literacy: A Preschool Activity Book, by Angela Notari-Syverson, Rollanda E. O'Connor, & Patricia F. Vadasy (1998)

Phonemic Awareness in Young Children: A Classroom Curriculum, by Marilyn Jager Adams, Barbara R. Foorman, Ingvar Lunberg, & Terri Beeler (1997)

Phonological Awareness Assessment and Instruction: A Sound Beginning, by Holly B. Lane & Paige C. Pullen (2004)

Phonological Awareness Training for Reading, by Joseph K. Torgesen & Bradley T. Bryant (1994)

Road to the Code: A Phonological Awareness Program for Young Children, by Benita A. Blachman, Eileen Wynne Ball, Rochella Black, & Darlene M. Tangel (2000)

تعليم الطريقة الصوتية Teaching Phonics

بادر الكونجرس الأمريكي في عام 1997 بتقديم أحد أهم المشروعات الطموحة في مجال القراءة وذلك بتشكيل اللجنة القومية الاستشارية للقراءة NRP وكلفها بتقييم الأدلة العلمية المتوفرة حول تعليم القراءة. وتتألف هذه اللجنة من أشخاص ذوي معرفة واسعة بالبحوث التي تم إجراؤها في هذا المضمار، والذين لا يوجد لديهم اهتمام بأي من تلك النتائج التي تم التوصل إليها وذلك بهدف المصلحة الشخصية، كما أنهم ليسوا من أصحاب الاختبارات أو البرامج التجارية التي يمكن أن تحقق ربحاً من تلك النتائج التي تعلنها اللجنة أو تتوصل إليها. وبعد عقد سلسلة من جلسات الاستماع في كافة أرجاء الدولة للتعرف على وجهات نظر المعلمين، وأولياء الأمور، وغيرهم من الآخرين ذوي الأهمية بدأت اللجنة في جمع العديد من البحوث والدراسات التي تم إجراؤها في هذا الصدد لمراجعتها.

هذا وقد حددت اللجنة آلاف الدراسات حول الجوانب المختلفة للقراءة، ثم ركزت بشدة على أكثر تلك الدراسات دقة من الناحية العلمية. وفي جانب من تلك الدراسة ركزت اللجنة القومية الاستشارية للقراءة على تعليم الطريقة الصوتية، ثم قامت بتحليل تلك الدراسات في سبيل تحديد أساليب التعليم الفعالة فضلاً عن الممارسات التعليمية الفعالة أيضاً. ثم كتبت اللجنة بعد ذلك تقريرها حول الفعالية النسبية لثلاثة أساليب بديلة لتعليم الأصوات، وقارنت كل منها بمجموعة ضابطة. وقد تمثلت هذه الأساليب فيما يلي:

1- الطريقة التحليلية لتعليم القراءة واللفظ للمبتدئين analytic phonics

2- الطريقة التركيبية لتعليم القراءة واللفظ للمبتدئين synthetic phonics

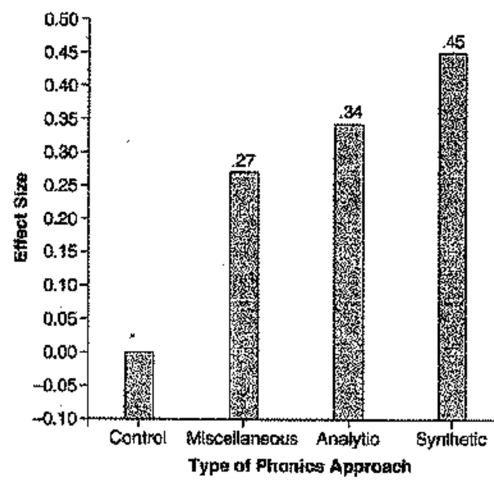
3- الطريقة المتنوعة لتعليم القراءة واللفظ للمبتدئين miscellaneous phonics

ويمكن توضيح هذه الأساليب على النحو التالي:

- **الطريقة التحليلية:** وتقوم على تعليم التلاميذ دراسة الكلمات التي تعلموها من قبل، وتحديد العلاقة بين الحروف الهجائية والأصوات الدالة عليها وذلك في تلك الكلمات. ويتم القيام بذلك حتى لا يضطر الأطفال إلى نطق الأصوات فرادى.
- **الطريقة التركيبية:** وتقوم على تعليم التلاميذ الحروف الدالة على الأصوات، وكيفية تحويل الحروف الهجائية أو تجمعات الحروف إلى أصوات (فونيمات)، ثم القيام بضم الأصوات معاً لتكوين كلمات يمكن إدراكها وذلك كما يتضح من الجدول (12–1).
- **الطريقة المتنوعة:** وتقوم على تعليم التلاميذ قراءة الكلمات غير المألوفة عن طريق إدراك التشابه، وتهجي الكلمات المنطوقة حتى يتمكن التلاميذ من تعلم كيفية قراءة مثل هذه الكلمات، أو تضمين استخدام تعليم الطريقة الصوتية في قراءة النص.

هذا ويوضح الشكل (12– 4) نتائج تلك المراجعة التي قامت بها اللجنة الاستشارية للقراءة والتي توضح إجمالاً أن الأساليب الثلاثة المتبعة في سبيل تعليم اقراءة واللفظ للمبتدئين قد أسفرت عن نتائج أفضل قياساً بالمجموعة الضابطة. وعلى الرغم من أن الفروق بين تلك الأساليب الثلاثة لم تكن صارخة فقد اتضح أن الطريقة التركيبية هي الأفضل في هذا الإطار. وجدير بالذكر أن العديد من الخبراء في مجال صعوبات التعلم أمثال بول وبلاتشمان (1988) Ball & Blachman وباتمان (1996) Bateman وكارنين وآخرين (2004) Carnine et.al. وكال (1967) Chall وإنجلمان (1967–ب) Engelmann وسيمونز وكامينوى (1998) Simmons & Cameenui ووليامز (1980) Williams يؤيدون إتباع الأساليب التركيبية في تعلم القراءة حتى قبل أن تكتب اللجنة القومية الاستشارية للقراءة تقريرها الخاص بذلك.

شكل (12–4) فعالية المداخل المختلفة لتعليم القراءة واللفظ للمبتدئين



تعليم الجوانب الاخرى من القراءة المبكرة

Teaching Other Aspects of Early Reading

يشير كارد وآخرون Chard et.al. (2002) وكون وستال Kuhn & Stahl (2003) إلى أنه كما هو الحال بالنسبة لتعليم الوعي الفونيمي، وتعليم القراءة واللفظ للمبتدئين فإن تعليم الطلاقة، والمفردات اللغوية، والفهم القرائي يجب أن يكون واضحاً أو صريحاً ومنظماً. ويؤكد هؤلاء الباحثون على أن هناك دراسات عديدة أسفرت نتائجها عن أن التدريس الفعال من شأنه أن يدعم الطلاقة، كما أنها تؤكد أيضاً على أهمية إتاحة الفرصة لممارسة التلاميذ القراءة الجهرية، ولكنها ترى أيضاً أن من الأكثر أهمية في هذا الصدد أن يقوم المعلمون بتوفير التغذية الراجعة للتلاميذ حول طلاقة ودقة القراءة من جانبهم، وضرورة تحديد أهداف واضحة يتم العمل على تحقيقها، وتوضيح مدى تقدم التلاميذ نحو تحقيق تلك الأهداف.

ويرى جيرستين وآخرون Gersten et.al. (2001) ووليامز Williams (2003) أن الوضع بالنسبة للفهم القرائي يعد مشابهاً لذلك، فمساعدة التلاميذ على معرفة الفكرة الأساسية لكل قطعة على سبيل المثال يتطلب أن يتأكد المعلمون من أن تلاميذهم يعرفون مفهوم " الفكرة الأساسية "، وأن يقوموا بتصويب اتجاه بعض التلاميذ نحو الانتباه إلى الجوانب الأقل أهمية فيما يقرأونه، وتعليمهم القيام بإعادة الصياغة اللفظية لبعض القطع التي يقرأوها، وما إلى ذلك. ومن الملاحظ بالنسبة لبعض التلاميذ أن مثل هذه الجوانب من الفهم القرائي يبدو أنها تحدث بصورة طبيعية، أما بالنسبة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم فإن الأمر يتطلب أن يتم تعليمهم ذلك بحرص وعناية شديدين. هذا وسوف نعرض لاحقاً خلال الفصل الحالي لبعض الإجراءات المعينة التي يلزم اللجوء إليها في سبيل تعليم الطلاقة والفهم القرائي لأولئك التلاميذ.

المدخل الشمولي لتعليم القراءة (الاستفادة من كل المتغيرات) Putting It All Together

من الجدير بالذكر أن الضم المستمر لبعض العناصر في التعليم، والتعليم المنظم، والصريح للوعي الفونيمي، وتعليم القراءة واللفظ للمبتدئين، والطلاقة، والمفردات اللغوية، والفهم القرائي يمكن أن يمثل الوقاية اللازمة من صعوبات التعليم للعديد من التلاميذ. واعتماداً على تحليل بعض برامج تعليم القراءة ،والتعرف على مدى تضمنها لتلك المكونات الهامة أوصت بعض الولايات مثل الاباما Alabama وميتشيجان Michigan ونيوجرسي New Jersey وماساشوستس Massachusetts وواشنطن Washington وكاليفورنيا California باستخدام برامج تجارية للقراءة في مدارسها. أما المناهج التي يوصون باستخدامها فتتضمن ما يلي:

- Legacy of Literacy (published by Houghton Mifflin)
- Open Court (SRA/ McGraw -Hill)
- .Reading Mastery (SRA/ McGraw-Hill)

- Success for all, Trophies (Harcourt)
- Universal Literacy System (Voyager Learning)

ومن المحتمل بالنسبة لعلمي التربية الخاصة الذين يعملون مع الأطفال الأصغر سناً في فصول التعليم العام أن يصادفوا أحد هذه البرامج التجارية. وحينئذ فإنهم سوف يحتاجون إلى معرفة كيف يمكنهم تحديد الفجوات التي توجد في ذلك البرنامج، ويقوموا على أثر ذلك بتقديم مساندة أو دعم إضافي لأولئك التلاميذ الذين يصارعون مع القراءة المبكرة.

هذا ومن الملاحظ أن معظم المدارس في الولايات المتحدة الأمريكية تتبنى مدخلاً شمولياً في سبيل تعليم القراءة للأطفال الأصغر سناً يوفر لهم مستويات متعددة من المساندة اعتماداً على كيفية تعلم التلاميذ لمهارات القراءة. ومع اختلاف مسميات المداخل المستخدمة فإنها جميعاً تشترك في مجموعة من الخصائص العامة حيث تهدف جميعها إلى الوقاية من صعوبات القراءة وذلك بتوفير خدمات إضافية لأولئك التلاميذ الذي يعدون في حاجة إلى مستويات من التعليم أكثر تكثيفاً وذلك حتى يضمنوا أنهم قد اكتسبوا المهارات الأساسية اللازمة لتعلم القراءة. وتحدد البحوث التربوية والسيكلوجية بشكل جلي ما يمكن أن نعتبره تعليماً فعالاً للقراءة. ومع ذلك يظل التحدي الأكبر كما ترى دينتون وآخرون Denton et.al. (2003) في توفير التعليم الفعال للقراءة على نطاق واسع وذلك على امتداد نسق التعليم العام ونسق التربية الخاصة بحيث يتم تقديمه لملايين التلاميذ.

كيف يمكن للتعليم أن يسهم في علاج صعوبات التعلم في القراءة؟

How Can Instruction Help Remediate Learning Disabilities In Reading?

من المعروف بالنسبة للوقاية أن هناك وقاية ثلاثية هي الأولية والثانوية والثالثة. ويمكن استخدامها في مجال القراءة المبكرة كما يلي:

1- الوقاية الأولية:

عادة ما يحدث برنامج التدخل للقراءة في فصول التعليم العام، ويتم استخدام برنامج محوري للقراءة له تطبيقاته الإمبيريقية ,ويتضمن مراقبة تطور التلميذ، ومساعدة المعلم على تقييم أداء التلميذ، واستخدام الممارسات التعليمية الفعالة.

2- الوقاية الثانوية:

يتم تقديم برنامج التدخل في هذا المستوى لأولئك التلاميذ الذين لم يحققوا النجاح عند استخدام برنامج التدخل في مستوى الوقاية الأولية. وغالباً ما يتضمن برنامج الوقاية الثانوية ما يلي:

أ- وقت إضافي يخصص لممارسة أنشطة إضافية تختص بتعلم القراءة.

ب- التدريس في مجموعة صغيرة، أو اللجوء إلى التدريس من قبل متطوعين، أو تدريس الأقران لبعضهم البعض.

ج- تركيز خاص على مهارات حاسمة مثل ضم الفونيمات معاً.

د- المراقبة المستمرة للتطور.

وعندما يحقق التلاميذ قدراً كافياً من التقدم في برنامجالتدخل في مستوى الوقاية الثانوية تتوقف المساندات المقدمة على الفور.

3- الوقاية الثالثة:

عندما نتأكد من أن برامج التدخل في المستويين السابقين تكون غير كافية كما تعكسها البيانات الخاصة بمراقبة التطور يتم اللجوء إلى برنامج من هذا المستوى يتضمن زيادة كبيرة في تكثيف البرنامج. ويستمر التلاميذ في تلقي الخدمات الخاصة بالمستويين السابقين فضلاً عن خدمات إضافية خاصة بهذا المستوى كالتعليم في مجموعة صغيرة مع التركيز على مهارات فك الشفرة، والمراقبة الدقيقة للتطور.

ومن الجدير بالذكر أن التعليم المبكر للقراءة يفشل في العديد من الحالات وغالباً ما يقرر المعلمون والآباء أن الأطفال الأصغر سناً غير جاهزين لتعلم القراءة وذلك عندما لا يكونوا ممن يتعلمون القراءة إذ يتم تجاهل هؤلاء الأطفال في الوقت الذي ينتظرهم الآخرون كي يصلوا إلى مرحلة النضج، وعندما يكبر هؤلاء الأطفال فإنهم لا يكون بوسعهم أن يقوموا بالقراءة، ويفقدون الأساس في معرفة المحتوى، ويطورون مفهوماً منخفضاً لذواتهم، ويصبحون معرضين لخطر التسرب من المدرسة. ويرى هيبرت وتايلور Hiebert & Taylor (2002) وسنو وآخرون (1998) Snow et.al أنه حتى مع تقديم التعليم المبكر والمنظم لهؤلاء التلاميذ فإن بعضهم يظل ذو مستوى متدن عن أقرانهم.

وعندما لا يتمكن التلاميذ من اكتساب مهارات القراءة أثناء التعليم التطوري للقراءة developmental reading instruction وهو التعليم الذي عادة ما يتم تقديمه في مواقف التعليم العام في الصفوف الابتدائية فإنه ينبغي على المعلمين أن يوفروا تعليماً يتم تصميمه لتصويب أو علاج أوجه القصور المختلفة التي يعانون منها في القراءة. وعادة ما يتم تعريف التعليم الذي يتم إعداده لتصحيح أو تصويب أوجه القصور في القراءة على أنه قراءة علاجية أو قراءة تصويبية. وسوف نتناول هنا المداخل التاريخية والمداخل المعاصرة للقراءة العلاجية، كما سنصف باختصار بعض إجراءات التدريس الفعالة التي يتم استخدامها في القراءة العلاجية.

المداخل التاريخية للتدريس العلاجي للقراءة Historical Approaches

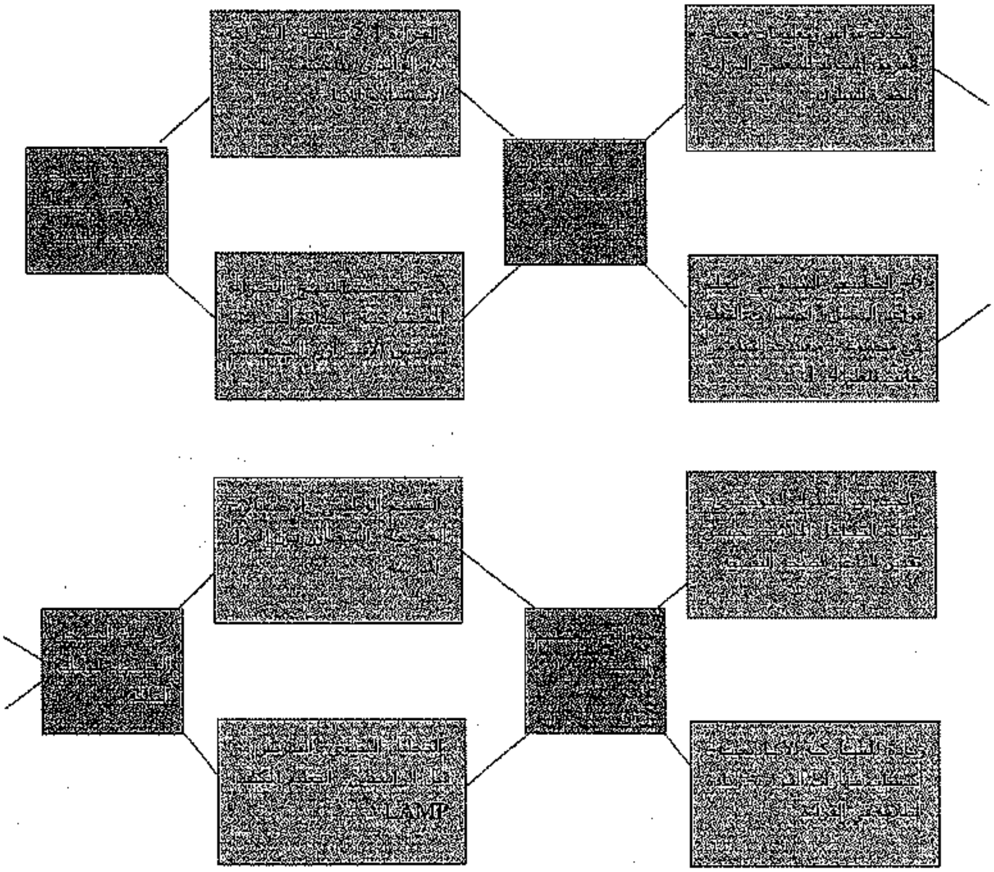
يمثل التركيز على الأنماط أو الأساليب الحسية أحد أقوى التيارات في تاريخ صعوبات التعلم.

ونظراً للتركيز على الأنماط أو الأساليب الحسية فإن العديد من الأساليب المستخدمة في صعوبات التعلم تسمى بالمداخل متعددة الحواس multisensory approaches أو تسمى اختصاراً VAKT أي البصري visual، والسمعي auditory، والحركي kinesthetic، واللمسي. tactile ويشكل الاهتمام بتلك الأساليب الأساس لثلاثة مداخل تاريخية هامة في التدريس العلاجي. يرتبط كل منها بواحد من الرواد في مجال صعوبات التعلم هم: فيرنالد Fernald (1943)، وأورتون Orton (1937) ، وكيرك Kirk (1976).

1- اتجاه فيرنالد *Fernald Approach*

من المحتمل أن فيرنالد Fernald (1943) تعتبر هو الشخص الأكثر ارتباطاً بالمداخل متعددة الحواس، ويتمثل الأساس المنطقي لمدخل فيرنالد في تعلم الكلمات Fernald Word Learning Approach في تعليم الطفل استخدام أكبر عدد ممكن من حواسه حتى يحصل على خبرات إضافية، أو إرشادات إضافية في تعلم القراءة. وإذا كان الطفل ضعيفاً في أي من هذه الحواس فإن الحواس الأخرى سوف تساعده على نقل المعلومات. ومن الناحية العملية لا يعتبر اتجاه أو مدخل فيرنالد Fernald مقصوراً على القراءة حيث يتم استخدامه أيضاً في تعليم التهجي، والكتابة. ويعتبر هذا المدخل في الأساس مدخلاً للخبرة اللغوية ،ومدخلاً لتعليم الكلمة بأكملها. واعتقدت فيرنالد أن التغلب على المشكلات الانفعالية التي تتعلق بالقراءة والتي يواجهها التلاميذ ممن يفشلون في القراءة سوف يكون أيسر إذا ما كانت المادة القرائية المقدمة لهم تمثل اهتماماً بالنسبة لهم أي تجذب اهتمامهم. وعلى ذلك تتم كتابة القصص كما يراها التلاميذ مع تقديم القدر اللازم من المساعدة من جانب المعلم، ثم يقوموا بقراءتها بعد ذلك. كما يختار التلاميذ أيضاً تلك الكلمات التي يرغبون في تعلمها، ثم يبدأون في التعامل معها بشكل متكرر، ويكررون نطقها حتى يتمكنوا من كتابتها من الذاكرة. ويتم حفظ الكلمات التي يتمكنوا من إجادتها في ملف خاص حتى يرجعوا إليها عند الحاجة. وقد عارضت فيرنالد قيام التلاميذ بنطق أو تلفظ الكلمات، ولكنها ركزت في الواقع على قراءة وكتابة الكلمة ككل. وعلى الرغم من وجود مؤيدين لاتجاه فيرنالد، ووجود حالات فردية من تلك التي قاموا بدراستها تؤكد الاستخدام الناجح لذلك الاتجاه يرى ثورب وآخرون Thorpe et.al (1981). أنه لا يوجد سوى عدد قليل من البحوث هي التي تؤكد فعاليته في هذا الصدد.

شكل (أ) العلاقة بين القراءة والسلوك



2- مدخل هيجي - كيرك - كيرك Hegge- Kirk -Kirk -Approach

على الرغم من أن هذا المدخل لا يعتبر متعدد الحواس فإن هيجي وكيرك وكيرك (1970) Hegge, Kirk, & Kirk يركزون على استخدام الأنماط أو الأساليب modalities المختلفة أثناء تعليم القراءة. هذا وقد تم إعداد تمرينات القراءة العلاجية Remedial Readng Drills في إطار هذا المدخل لمساعدة التلاميذ على تذكر العلاقة بين الفونيمات والحروف الهجائية phoneme-grapheme عن طريق توفير الممارسة الموسعة لذلك، وعن طريق تبسيط العلاقة بين الحروف الهجائية والأصوات الدالة عليها مثل استخدام صوت واحد فقط لكل حرف حتى يجيده التلميذ بصورة دقيقة. ويتم تعليم التلاميذ خلال البرنامج المقدم في إطار هذا المدخل ما يلي:

1- النطق بالأصوات التي تقابل الحروف المنفردة أو المستقلة.

2- ضم الأصوات معاً.

3- كتابة الحروف المقابلة للأصوات وذلك من الذاكرة.

4- ممارسة القراءة الجهرية للكلمات من قوائم معينة للكلمات. كذلك يمكن ممارسة القراءة من قطع نثرية مرتبطة لا يقدمها سوى المعلم فقط نظراً لأن البرنامج يعد مقصوراً على قراءة الحروف والكلمات المستقلة.

وقد ظهرت نسخ معدلة من تلك المواد القرائية في الثمانينيات كما يرى كيرك وآخرون (1985) Kirk et.al. تعرف باسم دروس القراءة العلاجية الصوتية Phonic Remedial Reading Lessons

3- مدخل أورتون- جيلنجهام Orton-Gillingham Approach

قام جيلنجهام وستيلمان (1965) Gillingham & Stillman بتقديم نموذج آخر متعدد الحواس انطلاقاً من تلك الأعمال التي شاركوا فيها مع أورتون Orton في الثلاثينيات. وعادة ما يعرف هذا المدخل أو الأسلوب بالأسلوب أو مدخل أورتون - جيلنجهام. Orton -Gillingham هذا وقد قام جيلنجهام وستيلمان Gillingham & Stillmam بتحويل توصيات أورتون Orton إلى إجراء تطبيقي فأعدا برنامجاً لا يعالج مشكلات القراءة فحسب، ولكنه يرتبط أيضاً بتلك المشكلات التي تتعلق بالتهجي والكتابة. وأوصيا بأن يتعلم التلاميذ الترابطات التي يمكن أن تنشأ بين الحروف الهجائية ومقابلاتها الصوتية أي الأصوات المقابلة لها وذلك في كل الصيغ أو النماذج التي تتطلبها مهام القراءة، والتهجي، والكتابة. وبذلك يتعلم التلاميذ أن يقوموا برؤية الحرف (بصري) visual وأن ينطقوا الصوت الموازي له (سمعي)، وأن يسمعوا الصوت (سمعي)، وأن يقوموا بكتابته (حركي)، وما إلى ذلك. وبعد إجادة الترابطات التي تنشأ عن أول عشرة حروف هجائية يبدأ التلميذ في القيام بضم الحروف الهجائية معاً لتكوين كلمات. ثم يبدأ بعد ذلك تدريجياً تقديم التهجي وقراءة النص مع تطور المرونة واليسر من جانب التلميذ في تناول المفردات اللغوية التي يمكن تكوينها على أثر إجادة ما يمكن أن ينشأ من ترابطات مختلفة بين الفونيمات والحروف الهجائية. Grapheme-phoneme associations ويشير جوشي وآخرون (2002) Joshi et.al. وكلاين وكلاين (1975) Kline & Kline وأوكلاند وآخرون (1998) Oakland et.al. وفيكيري وآخرون (1987) Vickery et.al. أن الدراسات التي اتبعت أسلوب أورتون - جيلنجهام Orton & Gilligham قد أسفرت عن حدوث تحسن في القراءة والتهجي لأطفال المرحلة الابتدائية، كما يشير جوير وآخرون (1993) Guyer et.al. أنها قد أسفرت أيضاً عن حدوث تحسن في التهجي من جانب الطلاب في التعليم بعد الثانوي. وعلى ذلك فقد كشفت الدراسات التي اتبعت هذا الأسلوب في المتوسط كما يتضح من تقرير اللجنة القومية الاستشارية للقراءة (2002) NRP عن حدوث فوائد معينة تقع في موضع ما بين أسلوب المقارنة وأسلوب

التحليل في تعليم القراءة للمبتدئين كما يوضحه الشكل (12–4) الذي أشرنا إليه من قبل. ومع ذلك فإن بعض الخصائص المميزة لهذا المدخل أو الأسلوب تتسق مع بعض المداخل الأخرى ذات الفاعلية.

الأساليب أو المداخل المعاصرة Contemporary Approaches

من الجدير بالذكر أن الأساليب أو المداخل الأكثر حداثة في القراءة العلاجية لا ترتبط بالضرورة بتلك الآراء التي تقدمها نظرية أو نظريات معينة من الماضي، ولكنها تحاول التأكد من أن التلاميذ يتعلمون الأساس الهجائي principle بسرعة، ثم يقومون بتطوير مهارات الطلاقة والفهم. وفي هذا الإطار كانت شانون Shannon محظوظة جداً حيث تلقت برنامجاً فعالاً في القراءة العلاجية عندما كانت في المرحلة الابتدائية. ونتيجة لذلك لم يتأخر تقدمها في بعض الجوانب الأخرى خلال المرحلة المتوسطة. كما أنها في الواقع قد أحبت القراءة وهو الأمر الذي أقره في الواقع الأستاذ مارتنز Mr. Martens أول معلم للتربية الخاصة تعامل معها وساعدها على تعلم القراءة.

وترجع الأسباب التي ساعدت شانون في تقدمها هذا في جانب منها إلى أن نسق التربية الخاصة قد جعل من الممكن بالنسبة لمعلمها أن يساعدها على التعلم في مجموعات صغيرة. ويشير إيلبوم وآخرون (2000) Elbaum et.al. إلى أن التعلم في مجموعات صغيرة يعتبر جزءاً من برامج التدخلات المختلفة، كما يكون مسئولاً عن تلك الفوائد التي يمكن أن تسفر عنها مثل هذه الأساليب. ويرى لوفيت وآخرون (2003) Lovett et.al. أنه على الرغم من أن تعليم شانون قد حدث في مجموعات صغيرة فقد تضمن أيضاً التعليم المباشر، واستراتيجية التدريس، والتقييم المرتكز على المنهج، وعوامل أخرى يعتبرها الكثيرون حاسمة في مختلف البرامج العلاجية الناجحة.

ويعتمد النجاح في واقع الأمر على طبيعة التعليم الذي يقدمه المعلم. وعلى الرغم من أن تلك البرامج التي ثبت أهميتها من وجهة النظر التاريخية historically لا تزال تستخدم في التربية الخاصة حتى وقتنا الراهن فإن هناك أساليب أخرى تعتبر أكثر شيوعاً واستخداماً. ومن البرامج التنافسية الرئيسية في القراءة العلاجية والتي تعد من أكثر البرامج التدخل استخداماً في الوقت الراهن برنامج اكتساب القراءة Reading Recovery، والقراءة التصويبية أو التصحيحية Corrective Reading والتعليم بمساعدة الكمبيوتر Computer-assisted instruction. وسوف نقوم بإلقاء نظرة سريعة على هذه البرامج فيما يلي:

برنامج اكتساب القراءة *Reading Recovery*

يرى كلاي (1985) Clay وبينيل (1989) Pinnell أن برنامج اكتساب القراءة يعد من أهم

الأساليب الأكثر شيوعاً التي تستخدم في سبيل علاج صعوبات القراءة. وقد تم إعداد هذا المدخل التدريبي المكثف لمساعدة القارئ الذي يكون من المحتمل بالنسبة له أن يواجه صعوبة في اكتساب مهارات القراءة. ومع ذلك فإن الاهتمام بكلية هذا البرنامج ووحدته قد قلل مؤخراً من شعبيته. هذا ويرتكز برنامج اكتساب القراءة على العديد من الممارسات القيمة هي:

1- فرز وتصفية أطفال الصف الأول وذلك في وقت مبكر خلال السنة الدراسية.

2- اختيار أقل فئة من بين هؤلاء الأطفال ,وعادة ما تضم تلك الفئة أقل 20% منهم.

3- تقديم تعليم مكثف إلى التلاميذ الذين يتم اختيارهم.

ومن جهة أخرى فإن هذا البرنامج يركز على قراءة النصوص المألوفة، ويدعم كتابة الكلمات بأساليب تشجع على اكتشاف العلاقات الفونولوجية التي توجد فيها. وبعد التشجيع على إجراء الدراسات المبكرة وجدت أساليب تقييم أكثر صرامة لهذا البرنامج في الوقت الراهن. فعلى سبيل المثال قارن إيفرسين وتونمر Iversen & Tunmer (1993) بين تطور ثلاث مجموعات من التلاميذ تلقت إحداها برنامجاً علاجياً معيارياً، وتلقت الثانية برنامج اكتساب القراءة في حين تلقت المجموعة الثالثة نسخة معدلة من برنامج اكتساب القراءة، وكانت تلك النسخة المعدلة من البرنامج أكثر وضوحاً وصراحة من النسخة العادية، كما تقدم تدريباً على الوعي الفونيمي، وتوضح للتلاميذ العلاقة الموجودة بين الرمز والصوت. وقد أسفرت النتائج عن حدوث تحسن للتلاميذ في المجموعتين اللتين تلقيتا إما النسخة العادية أو النسخة المعدلة من برنامج اكتساب القراءة وذلك بصورة تفوق المجموعة الثالثة. كما حقق التلاميذ في المجموعة التي تلقت النسخة المعدلة من البرنامج والتي تلقت تدريباً على المهارات الفونولوجية تقدماً بصورة أسرع.

هذا وقد أجرى الباحثون عدداً كبيراً من الدراسات حول برنامج اكتساب القراءة وذلك لتقييم مدى فعاليته، ووجدوا بصورة عامة كما يرى تشابمان وآخرون Chapman et.al. (2001) ودينتون وماثيز Denton & Mathes (2002) وفاوسيت وآخرون Fawcett et.al. (2001) وجروسين وآخرون Grossen et.al (1996). وهيبرت Heibert (1994) أنه على الرغم من أن ذلك البرنامج يستمر لفترة قصيرة، وأن الفوائد التي تتحقق على أثره تعد خاصة جداً فإنه يوفر ما يشبه الإسراع اللازم لأولئك التلاميذ الذين يحتاجون أن يلحقوا بأقرانهم وأن يسايروهم.

ووفقاً للمعايير الخاصة بهذا البرنامج سواء تمكن التلاميذ من قراءة كتاب خاص أم لا فإن هذا البرنامج يبدو جيداً بدرجة كبيرة، ولكنه عندما قام المعلمون بتقييم فوائده أو آثاره على مهام التعميم كقراءة كتب أخرى مثلاً، أو الفوائد والآثار الدائمة التي يمكن أن تنجم عنه مثل استمرار التحسن لعدة سنوات تالية فإن النتائج التي حصلوا عليها كانت أقل تشجيعاً.

برنامج القراءة التصويبية أو التصحيحية *Corrective Reading Program*

يشير إنجلمان وآخرون Engelmann et.al. (1999) إلى أن المواد الخاصة بالتعليم المباشر

والتي يتم في الواقع استخدامها في القراءة العلاجية تسمى ببرنامج القراءة التصويبية أو التصحيحية. وقد تم إعداد هذا البرنامج لتعليم التلاميذ الاستراتيجيات العامة لتناول وحل الأنماط المختلفة من مهام القراءة. وتعتبر استراتيجية نطق الحروف والكلمات بمثابة إجراء عام يتناول فك الشفرة، وترتكز تلك الاستراتيجية على إجراء تحليل المهمة. ونظراً لأن التلاميذ الذين يتم تقديم هذا البرنامج لهم يعرفون بالفعل بعض الأشياء عن الشفرة الهجائية فإنه يتم خلال البرنامج التركيز بدرجة أقل نسبياً على تعليم أساسيات تلك الاستراتيجية (كالأصوات المستقلة أو المنفصلة المقابلة للحروف الهجائية)، والتركيز بدرجة أكبر على تعليم استخدام مثل هذه المهارات في سبيل زيادة دقة القراءة.

هذا ويتضمن برنامج القراءة التصويبية دروس يومية يتم إعدادها في سبيل تعليم المهارات اللازمة لتحقيق الطلاقة والدقة في فك الشفرة. ويقوم التلاميذ خلال البرنامج بقراءة قوائم كلمات منظمة، ثم يشاركون في قراءة القصص وذلك بصورة فردية وجماعية ،أي أنهم يشتركون في القراءة الفردية والجماعية للقصص. ويرى جمع من الباحثين مثل آدمز وكارنين Adams (2003) & Carnine ولويد وآخرون Lloyd et.al. (1981) وماجز وماجز Maggs & Maggs (1979) وفلوم وباسكاريللا Pflaum & Pascarella (1980) وبولواي وآخرون Polloway (1986) et.al. ووايت White (1988) أن هذا البرنامج يؤدي إلى تحسن مستوى قراءة التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، كما تكون له قيمته وفعاليته الكبيرة بالنسبة لأولئك التلاميذ الذين يعانون من أوجه قصور أكبر في القراءة.

التعليم بمساعدة الكمبيوتر Computer-Assisted Instruction

على الرغم من أهمية وقيمة الممارسة التي تستند على الكمبيوتر في التعلم بصفة العامة فإن التكنولوجيا الحديثة ليس لها سوى قيمة ضئيلة في تعليم جوانب القراءة الخاصة بفك الشفرة وذلك نظراً لأن التلاميذ يجب أن يقوموا بأنفسهم بتحويل الحروف إلى أصوات. وعند تحديد قواعد معينة يمكن أن يحول الكمبيوتر المادة المطبوعة إلى صوت، ولكن عندما يؤدي الكمبيوتر ذلك فإن التلاميذ لا يقوموا بالممارسة اللازمة التي تعينهم على اكتساب الكفاءة. كذلك فقد يكون من المحتمل بالنسبة للتلاميذ أن يعتمدوا على فك شفرة الكلمات عن طريق الكمبيوتر بدلاً من أن يقوموا بتعلم تلك الكيفية التي يمكنهم بموجبها أن يؤدوا ذلك.

وجدير بالذكر أن التقدم في تكنولوجيا الكمبيوتر لم يصل بعد إلى تلك الدرجة التي تمكنه من عقد مقارنات بين قراءة التلاميذ للكلمات وبين نطقها الصحيح. ورغم التطور في تكنولوجيا التعرف على الحديث فإن الكمبيوتر لا يمكنه فك شفرة الفروق الضئيلة في النطق. وعلى هذا الأساس يرى فارمر وآخرون Farmer et.al. (1992) أن الخبرة الإكلينيكية والأدلة التجريبية تبين أن أجهزة الكمبيوتر ليس لها سوى قيمة محدودة في الإنصات إلى التلاميذ وهم يقرأون.

ومع ذلك يري كوهين وآخرون (1988) Cohen et.al . وأولسون وآخرون (1997) Olson et.al. وراشـوت وتورجيـسـين (1985) Rashotte & Torgesen وتورجـيـسين وآخـرون (1988) Torgesen et.al. ووايز وآخـرون (2000) Wise et.al.ووايـز وأولـسـون (1988) Wise& Olson ووايز وأولسون وآخرون (1988) Wise, Olson et.al. أن بإمكاننا استخدام الكمبيوتر لتحسين قراءة التلاميذ للكلمات المنفصلة أو المستقلة.

وعلى الرغم من أن رجل الشارع قد يرى أن المشكلات التي ترتبط بالمخ تؤدي إلى حدوث مشكلات القراءة دون حدوث تحسن يتعلق بها فإن هناك العديد من الأدلة التي تؤكد على أن هذه النظرة ليست صـحيحة أو بمعنى أدق قد ل تكون صـحيحة حيث هناك دراستـان على الأقل أجراهما سيموز وآخرون (2002) Simos et.al. وتيمبل وآخرون (2003) Temple et.al. قد أسفرتا عن أن التعليم العلاجي المكثف يؤدي في الواقع على حدوث تغيرات في وظائف المخ. وفضـلاً عن ذلك فهناك أدلة كثيرة أوضحتها التكنولوجيا الحديثة عن أن العلاج الدوائي الحديث يؤثر على بعض الأداءات الوظيفية للمخ، كما أن التعليم في حد ذاته يمكن أن يؤدي إلى تغيير في الأداء الوظيفي لبعض جوانب من المخ نظراً لأنه يعمل على برمجة المخ وهو الأمر الذي يمكن توضيحه عند وصف الأداء الوظيفي للمخ قبل وبعد تطبيق برنامج للتدخل قائم على القراءة العلاجية إذ يصبح التفكير أكثر تنظيماً ,ويشبه مثيله لدى أقرانهم العاديين.

الأساليب والفنيات التدريسية Instructional Tactics

هناك العديد من الأساليب التي يستخدمها المعلمون في سبيل مساعدة التلاميذ على اكتساب مهارات القراءة. وسوف نستعرض هنا لبعض هذه الأساليب التي ثبتت فعاليتها مع التلاميذ ذوي صعوبات القراءة.

تحسين الطلاقة Fluency Enhancement

عندما لا يقرأ التلاميذ بطلاقة فإن أداءهم القرائي لقطعة معينة سوف يتغير إذ أنهم سيتوقفون خلالها ويتعثرون في قراءتها. وتؤثر المشكلات التي تنجم عن القراءة غير الطليقة dysfluent على مجالات أخرى أيضاً حيث قد يقوم التلاميذ الذين يعانون من مشكلات القراءة على سبيل المثال كما يرى بارمار وآخرون (1994) Parmar et.al. بقراءة مادة معينة في العلوم بسرعة تصل فقط إلى نصف معدل السرعة الذي يستغرقه أقرانهم العاديون في قراءتها. ومن الملاحظ أن التلاميذ عندما يتمكنون من القراءة بدقة على الرغم من أنها تكون بطيئة فإنهم قد يستفيدوا من ذلك التعليم الذي يتم إعداده وتقديمه لتحسين الطلاقة.

ومن الجدير بالذكر أن مثل هؤلاء التلاميذ يجب أن يحصلوا على فرص كافية يتمكنون خلالها من ممارسة القراءة بطلاقة ,وبالتالي فهناك العديد من الأساليب التي يمكن بموجبها إتاحة مثل

هذه الفرص. ويتمثل أحد الأساليب الشائعة لإتاحة الفرصة لتلك الممارسة كما يتضح من تقرير اللجنة القومية الاستشارية للقراءة NRP (2000) وما يراه صامويلز (1979، 1981) Samuels وصامويلز وآخرون Samuels et.al (1992). في ما يعرف بالقراءة المتكررة repeated readingأو ما يعرف بتكرار القراءة. ومع ذلك فإن العديد من التلاميذ في نسق التربية الخاصة لا تتاح لهم الفرص الكافية لممارسة القراءة على الرغم من أن التدريب والممارسة يعدان هما الوسيلة الأساسية لمساعدة الرياضيين والموسيقيين على سبيل المثال كي يطوروا مهاراتهم, ويصلوا بها إلى مستوى الدقة المطلوب والانسيابية اللازمة. كما أن الممارسة الكافية لن تجعلهم يقوموا بتكريس المزيد من الانتباه للآليات المتضمنة في مهاراتهم. كذلك فإن القارئ عندما يحصل على تدريب وممارسة كافيين فإنه لن يكون في حاجة إلى تكريس المزيد من الانتباه لآليات فك الشفرة.

ويرى كارد وآخرون Chard et.al. (2002) وأوكونور وآخرون O'connor et.al. (2002)أن هناك العديد من العوامل التي يكون من شأنها أن تؤثر على الطلاقة، فالقراءة بطلاقة تتحسن جوهرياً عن طريق الممارسة وخاصة الممارسة المتكررة لمادة معينة على المستوى الملائم للصعوبة، إلى جانب التغذية الراجعة التصحيحية أو التصويبية حول الأداء والتي تتضمن معايير أو محكات واضحة. ويرى أرشر وآخرون Archer et.al. (2003) وهاريس وآخرون Harris et.al. (2000) وستيفنتون وفريدريك Steventon & Frederick (2003) أن القراءة المتكررة أو تكرار القراءة يؤدي إلى تحسن تلك النتائج والآثار التي تترتب على التعليم القائم على القراءة العلاجية وذلك لكل من التلاميذ الأكبر سناً والتلاميذ الأصغر سناً الذين يتلقون برنامج القراءة العلاجية.

هذا وتوضح نتائج الدراسات التي تم إجراؤها على التلاميذ ذوي صعوبات التعلم كما يرى بوس Bos (1982) وكارد وآخرون Chard et.al (2002) وكون وستال Kuhn & Stahl (2003) وماتير وجولدشتين Mather & Goldstein (1999) وراشوت وتورجيسين Rashotte & Torgesen (1985) وسنديلار وآخرون Sindelar et.al (1990) أن تكرار الممارسة يساعد على حدوث كل من الطلاقة والفهم ليس لأولئك التلاميذ الذين يعانون من مشكلات شديدة فحسب ,ولكن أيضاً لأقرانهم الذين يخبرون مشكلات متوسطة تتعلق بالقراءة. ومع ذلك فإن الفوائد أو الآثار الإيجابية التي تنجم عن تكرار القراءة تحدث في الغالب عندما تتم إعادة قراءة نفس القطعة، بينما نجد في الحالات الأخرى أن تكرار القراءة يساعد في الغالب أو يؤدي إلى حدوث النتائج الإيجابية المنتظرة عندما تكون هناك كلمات عامة أو شائعة في القطعة المقروءة وفي المادة القرائية التي تتم قراءتها مؤخراً.

وهناك طريقة أخرى لتوفير قدر إضافي من الممارسة تتمثل في إعطاء نظرة عامة على المواد القرائية كأن يقود المعلم تلاميذه على سبيل المثال للقيام بمناقشة لقصة معينة في تلك القطعة التي

يكونوا على وشك أن يقرأوها. وعلى الرغم من أن مثل هذه النظرات العامة أو المراجعات قد تأخذ أشكالاً مختلفة فإن أكثر طريقة نالت القدر الأكبر من الدراسة على نطاق واسع وذلك مع أولئك التلاميذ الذين يعانون من صعوبات القراءة إنما تتمثل في تلك الطريقة التي تقوم على تكليف شخص معين آخر بقراءة القطعة بصوت مرتفع وذلك قبل أن يقوم التلاميذ بقراءتها بأنفسهم. ويرى روز (1984- أ، ب، جـ) Rose وروز وشيري (1984) Rose & Sherry وروز وبيوتيا (1986) Rose& Beauttie وساليند وناواك (1988) Salend & Nowack أن الشخص الذي يقوم بمثل هذه النظرة العامة عادة ما يكون راشداً، ولكن يمكن أن يقوم أحد الأقران بقراءة القطعة، أو يمكن أن يتم تسجيلها على شريط كاسيت. وتوضح الدراسات التي أجريت في هذا الصدد أن إلقاء نظرة عامة على المواد القرائية من شأنه أن يزيد من معدل قراءة القطع المختلفة من جانب التلاميذ، وأن يحسن من دقتهم في قراءة تلك القطع.

التعليم بمساعدة الأقران *Peer-Mediated Instruction*

يحدث التعليم بمساعدة الأقران عندما يقوم أحد التلاميذ بتقديم التعليم لتلميذ آخر. وقد تم استخدام هذا النمط من التعليم على نطاق واسع في التربية الخاصة، ويمكن استخدامه كما يرى فوكس وآخرون (000) Fuchs et.al. وجرينود وآخرون (1988) Greenwood et.al. وماهيدي وآخرون (1988) Maheady et.al. وماستروبيري وآخرون (2001) Mastropieri et.al. في كل من القراءة، والمجالات الأخرى للتعليم. وجدير بالذكر أن هذا النمط من التعليم يطلق عليه أحياناً قيام الأقران بتعليم بعضهم البعض peer tutoring أو قيام الأقران على مستوى الفصل بتعليم بعضهم البعض classwide peer tutoring CWPT. وعلى الرغم من وجود العديد من النسخ لهذا النمط من التعليم فإن هناك خصائص عامة تجمع بين معظم هذه النسخ حيث هناك أربعة مكونات أساسية للبرنامج الذي يعتمد على قيام الأقران على مستوى الفصل بتعليم بعضهم البعض CWPT هي:

1- وجود فرق teams تنافسية أسبوعية.

2- استخدام إجراء تعليمي على درجة عالية من التنظيم.

3- حدوث اكتساب يومي للنقاط، والتحديد العام لأداء التلميذ.

4- الممارسة المباشرة للأنشطة التعليمية الوظيفية.

ومع استخدام هذا الأسلوب يتغير دور المعلم من دور القائم الأساسي على التعليم إلى الشخص الميّسر الذي يساعد على حدوث التعلم ،والمشرف على أنشطة التدريس من جانب الأقران. وغالباً ما تتضمن إجراءات التدريس المستخدمة إتباع الشخص الذي يقدم التعليم (التلميذ) لخطة معينة تحدد له ما يجب أن يوجهه لأقرانه من أسئلة، وما يتوقعه من إجابات منهم، وماذا يجب عليه أن يفعل إذا كانت إجاباتهم صحيحة أو غير صحيحة. فعلى سبيل المثال قد

يطلب المعلم من المتعلم أن ينطق الأصوات المقابلة للحروف المنفصلة التي يتم تقديمها على بطاقات ضوئية، وإذا نطق المتعلم بالصوت الصحيح، يقوم المعلم بتقدير دقة الإجابة، وينتقل إلى البطاقة التالية، أما إذا ما نطق المتعلم بالصوت بطريقة خاطئة، أو لم يعرف ذلك الصوت فإن المعلم يقوم بتقديم الصوت الصحيح ،ويعطي للمتعلم فرصة أخرى كي يتمكن من الإجابة الصحيحة. ومن الواضح أن مثل هذا النمط من التعليم يتطلب أن يعرف المعلمون الإجابات الصحيحة وغير الصحيحة. ولذلك فإن الخطط التي تتضمن قيام الأقران بالتعليم لبعضهم البعض يجب أن يتم تطويرها وإعدادها وتطبيقها بدرجة كبيرة من الحرص والحذر.

ويرى ماسترويبيري وآخرون .Mastropieri et.al (2001, 2003) وماتيز وآخرون (2001) Mathes et.al. وماتيز وفوكس (1993) Mathes & Fuchs أنه قد تم استخدام وتطبيق أسلوب قيام الأقران بالتدريس لبعضهم البعض في كل من برنامج القراءة للمبتدئين، والقراءة العلاجية إلى جانب مجالات أخرى من المحتوى الأكاديمي مثل العلوم في المدرسة العليا أو الثانوية. كذلك فإن المعلمين لا يمكنهم أن يقوموا فقط باستخدام استراتيجيات تدريس الأقران لبعضهم البعض وذلك مع المتعلمين في مختلف الأعمار والمجالات الدراسية ،ولكنهم يمكن أن يقوموا أيضاً بتطبيقها على تدريس الجوانب المختلفة للقراءة. ويرى فوكس وآخرون (2000) .Fuchs et.al وماسترويبيري وآخرون (2003) .Mastropieri et.al وماتيز وآخرون (1994) .Mathes et.al أن الدراسات التي تم إجراؤها في هذا المضمار قد أسفرت عن أن التعليم بمساعدة الأقران أو قيام الأقران بالتدريس لبعضهم البعض يمكن استخدامه في تعليم فك الشفرة، والطلاقة، والفهم.

التدريس التبادلي *Reciprocal Teaching*

يعمل التدريس التبادلي على الدمج بين تلك الخصائص المميزة لنماذج التعليم المختلفة وخاصة النماذج المعرفية والبنائية المفسرة لصعوبات التعلم (راجع الفصل العاشر). ويرى كاميئوي وكارنين (1998) Kameenui & Carnine أن هذا الأسلوب يركز على ما يعرف بالتعليم المحمي أو الوقائي scaffolded instruction والذي يعد بمثابة إحدى الخصائص الهامة المميزة لتعليم الأطفال ذوي صعوبات التعلم. وعلى الرغم من إمكانية تطبيقه في شكل تدريبي فإن التدريس التبادلي غالباً ما يشير كما يرى بالينكسار وكلينك (1992) Palincsar & Klenk إلى إجراء تعليمي يحدث خلال مواقف التعلم التعاوني ،كما أنه يتسم بالممارسة الموجهة في التطبيق المرن لأربع استراتيجيات ملموسة تتعلق بمهمة فهم النص هي التساؤل، والتلخيص، والتوضيح، والتنبؤ حيث يتبادل المعلم ومجموعة التلاميذ الأدوار في البدء بالمناقشة وذلك فيما يتعلق بمحتوى النص الذي يحاولون مشتركين أن يفهموه.

ويؤكد مؤيدو التدريس التبادلي على أهمية حدوث التعليم في إطار سياق اجتماعي يتضمن تقديم المساندات اللازمة لمساعدة التلاميذ على أداء الأنشطة المستهدفة، وعلى زيادة كفاءة

التلاميذ عن طريق قيامهم بتوضيح كيفية أدائهم للأشياء المختلفة. وعند تعليم الفهم القرائي يقوم المعلمون بنمذجة كيفية القيام باشتقاق الأفكار من النص، ومساعدة التلاميذ على القيام بذلك عن طريق قيامهم بتوجيه الأسئلة، وقيام التلاميذ بتقديم التفسيرات اللازمة للمعلمين والأقران حول ما تعلموه من قطعة القراءة. كذلك فإن التدريس التبادلي يمكن تطبيقه كما ترى كلينجر وفون Klinger & Vaughn (1998) على تعليم الإنشاء.

استراتيجيات الفهم Comprehension Strategies

على الرغم من أن قدرة التلاميذ على فك شفرة الكلمة المطبوعة بطلاقة يعتبر من الأمور الهامة والحاسمة في هذا الصدد فإن الكفاءة في فك الشفرة لا تضمن تحقق الفهم الملائم للمادة المقدمة. ولذلك فإن المعلمين يجب أن يقوموا أيضاً بتعليم التلاميذ كيف يمكنهم استخدام الاستراتيجيات المختلفة كي يتمكنوا من فهم ما يقرأونه، إلا أن التدريب على الإستراتيجية في حد ذاته قد لا يكون كافياً. وفضلاً عن ذلك فإن جيرستين وآخرون Gersten et.al (2001) يرون أن التلاميذ نادراً ما يعرفون كيف يمكنهم استخلاص الأفكار الأساسية من تلك القطع التي يقومون بقراءتها. ولذلك فإن البحوث التي تم إجراؤها حول الفهم القرائي في مجال صعوبات التعلم قد أدت إلى ظهور طرق وأساليب معينة يمكن أن تتناول مثل هذه الحاجات وهو ما يتضمن تبسيط الإجراءات المتبعة، والتدريب على استخدام الإستراتيجية، والتدريب على فهم الجوهر أو الفكرة الرئيسية في النص.

1- تبسيط الإجراءات المتبعة Procedural Facilitation

يتمثل أحد أساليب تحسين الفهم الذي اكتسب شعبية كبيرة في العقود القليلة الأخيرة في استخدام تبسيط الإجراءات المتبعة والذي يتعلم التلاميذ فيه إستراتيجية معينة أو مجموعة من الإجراءات في سبيل إنجاز مهمة معينة. ويعرف تطبيق أسلوب تبسيط الإجراءات في مجال الفهم القرائي بقواعد القصة story grammar والتي تتضمن أسئلة هامة وإجاباتها وذلك في قطعة من النثر، ومن أمثلة ذلك ما يلي:

- من هم الأشخاص الذين تتضمنهم القصة؟
- أين تقع أحداثها؟
- ماذا حدث؟

وقد استخدمت هذه الإستراتيجية وغيرها من الاستراتيجيات التي تشبهها بنجاح مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وذلك كما يرى كارنين وكايندر Carnine & Kinder (1985) وجارديل وجيتندرا Gardill & Jitendra (1999) وجورني وآخرون Gurney et.al (1990). وماتيز وآخرون Mathes et.al (1994). وأيدول وكرول Idol & Croll (1987). وعلاوة على ذلك فإن العلاقة بين استخدام قواعد القصة في سبيل الفهم القرائي والتعبير المكتوب يعتبر شرطاً جيداً في برنامج الفنون اللغوية التكاملية للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

2- التدريب على استخدام الإستراتيجية Strategy Training

يمكن أن يقوم المعلمون أيضاً بتعليم التلاميذ الاستراتيجيات العامة التي تتناول مهارات الفهم. فعلى سبيل المثال هناك استراتيجيات معينة لمساعدة التلاميذ على حل تلك الأسئلة التي تدور حول تتابع الأحداث في القصة التي يقرأونها. ويتطلب تتابع الأسئلة من القراء أن يقوموا بتحديد أي الأحداث هي التي بدأت أولاً، ثم ما يليها، فالأحداث الأخيرة في القصة وهو نمط المهام الذي يواجه فيه معظم التلاميذ صعوبات جمة. وفي هذا الإطار يمكن أن يوضح المعلمون لهم كيف يقوموا بتحديد كل جزء من الإجابة المحتملة في القصة ،ويضعوا تحته خطاً. وبعد ذلك يمكن أن يقوم التلاميذ كما يرى كارنين وآخرون (1978) .Carnine et.al بتحديد ترتيب هذه الأجزاء، واستخدام ذلك الترتيب في سبيل حل السؤال المحدد. ويشير كامينوي وآخرون (1980) .Kameenui et.al إلى أن هناك نمطاً آخر من مهام الفهم يتضمن قيام التلاميذ بحل تلك الأسئلة التي تتطلب فهم الجمل والعبارات. أما عبارات المبني للمجهول فغالباً ما تسبب الحيرة والارتباك.

ويرى بوركاويسكي Borkowski وزملاؤه (1991) أن التدريب على استخدام الإستراتيجية في حد ذاته لا يعد كافياً. ومع ذلك فهم يتفقون على أن تعليم التلاميذ استخدام الاستراتيجيات يعتبر أمراً مهماً للغاية، ولكنهم يضيفون أيضاً أن التلاميذ يجب أن يتعلموا الإصرار على استخدام الاستراتيجيات، وأن يقوموا بعزو نجاحهم إلى ما يبذلونه من جهد في هذا الصدد (راجع الفصل السابع). وقد وجد باركاويسكي وآخرون (1988) .Borkowski et.al انه إذا ما أكد المعلمون على استخدام تلك الاستراتيجيات مع مهام الذاكرة فإن ذلك يكون من شأنه أن يتعلم التلاميذ أن استخدام مثل هذه الاستراتيجيات يؤدي إلى تحسين أدائهم في مهام الذاكرة. ثم يقوم المعلمون بعد ذلك بتعليم التلاميذ إستراتيجية معينة لتلخيص الأفكار الرئيسية والجوانب الأخرى مما يقومون بقراءته. وفي النهاية يقوم المعلمون بنمذجة كيفية استخدام الاستراتيجيات حتى في ظل الظروف الصعبة. وعندما يقع المعلمون في بعض الأخطاء فإنهم يعودون إلى استخدام الاستراتيجيات فيوضحون بذلك أهمية الإصرار على استخدام الخطة الأصلية. وخلال جلسات الشرح والممارسة يؤكد المعلمون على استخدام العزو الإيجابي للنجاح. وقد اتضح أن التلاميذ الذين تلقوا الحزمة التدريبية كاملة قد حصلوا على درجات أفضل في مقاييس الفهم وذلك قياساً بأقرانهم الذين تعلموا إستراتيجية الفهم القرائي فقط.

هذا ويرى ديشلر وآخرون (1996) Deshler et.al. ولينز (2000) Lenz أن تعلم استخدام الاستراتيجيات غالباً ما يرتبط بتلك البحوث التي أجراها الباحثون بجامعة كانساس University of Kansasالذين قاموا بتطوير العديد من الأساليب المفيدة في هذا الإطار والتي يمكن تعليمها للمراهقين ذوي صعوبات التعلم. ومع انتقال التلاميذ من تعلم القراءة إلى القراءة للتعلم from learning to read to reading to learn وخاصة خلال صفوف المرحلة الثانوية فإنهم يجب أن يكتسبوا تلك المهارات التي تسمح لهم بفهم ما يقرأونه في العلوم، والدراسات

الاجتماعية، وغيرها من المجالات الأكاديمية الأخرى. ويؤكد ديشلر Deshlerوزملاؤه على استخدام العديد من الاستراتيجيات في سبيل تلبية وإشباع هذه الحاجة. ومن أهم ما تتضمنه هذه الاستراتيجيات تلك الأنساق التي تعمل على تعليم التلاميذ إعادة الصياغة (قراءة الفقرة، وقيام التلميذ بتوجيه عدد من الأسئلة لنفسه، وإعادة تحديد الفكرة الرئيسية)، وإستراتيجية الحرف الأول لتذكر المفاهيم أو الأفكار المفتاحية في النص (مسح النص لتحديد المصطلحات المفتاحية، وإيجاد أسلوب معين للتذكر يقوم على حروف تلك المصطلحات)، وغير ذلك من الاستراتيجيات.

3- *التدريب على فهم الجوهر أو الفكرة الرئيسية في النص*

Gist Comprehension Training

يعد فهم الفكرة الرئيسية في النص بمثابة أحد الأمور الأكثر تحدياً في تعليم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. وكما أوضحنا في بداية هذا الفصل وجدت وليامز (1991) Williams أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يعانون من القصور في فهم الفكرة أو الرسالة التي يتضمنها ذلك النص الذي يقومون بقراءته. وقد قامت وليامز Williams في بحث لاحق بتقييم برنامج تعليمي لمساعدة التلاميذ على تحديد الأفكار المتضمنة وتفسيرها. هذا وقد قامت هي وزملاؤها بتعليم تلاميذ الصفوف العليا بالمرحلة الابتدائية إستراتيجية عامة لاستخراج الأفكار الرئيسية مما يقرأونه. وقد شجعت مثل هذه الإستراتيجية التلاميذ على استخدام سلسلة من الأسئلة المنظمة التي يشبه بعضها ما يستخدمه المعلم وذلك كجزء من تعليم قواعد القصة (مثل من هي الشخصية الرئيسية؟)، كما أن بعضها الآخر يرشد التلاميذ إلى تقييم موقف معين في القصة (مثل هل يعد ذلك جيداً أم سيئاً؟). ومن جانب آخر يقوم المعلمون بنمذجة كيف يمكن لتلك الأسئلة المنظمة أن تؤدي إلى تكوين الجمل والعبارات حول ما يجب أن تقوم به الشخصية الرئيسية، ثم يقومون بمساعدة التلاميذ على تعميم تلك الأفكار على مواقف الحياة الفعلية. هذا وقد ساعد البرنامج الذي قدمته ولياماز وزملاؤها (Williams, 2003, Williams et.al., 1994)كلاً من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وأقرانهم ممن لا يعانون من صوبات التعلم على اكتساب المزيد من المرونة والسهولة في تحديد الأفكار الرئيسية بغض النظر عن مقارنتهم بأقرانهم الذين لم يتم تقديم مثل هذا التعليم لهم ،أو مقارنتهم بأقرانهم الذين تلقوا شكلاً بديلاً من هذا التعليم.

ونظراً لأن المعلمين يأملون أن يتمكنوا من تعليم التلاميذ القيام بتعلم أشياء معينة من تلقاء أنفسهم، فإن قيام التلاميذ باستخلاص الأفكار الرئيسية من تلك القطع التي يقومون بقراءتها يعتبر مهارة هامة في هذا الصدد. وبسبب ما يواجهه التلاميذ ذوو صعوبات التعلم من مشكلات عديدة تتعلق بذلك حيث يعتبر هذا الأمر جانباً من المستويات العليا للفهم فإن الأمر يتطلب تحديد إجراءات معينة لتعليم تلك المهارة لهم. ولذلك فإن أعمال ولياماز Williams وزملائها تمثل تقدماً

وتطوراً هاماً في تعليم مثل هذه المهارات المعقدة والدقيقة، كما أنها تفسح المجال أمام إعداد تعليم مستقبلي عالي الجودة.

ومن الجدير بالذكر أن التناول الفعال لمشكلات القراءة التي تواجه التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يعد بمثابة مهمة معقدة ومتواصلة. كما أنها تتطلب استخدام أفضل وأجود أنماط التعليم الذي يمكن أن تقدمه المدارس المختلفة. هذا وقد أحرز الباحثون في العقود الأخيرة من القرن العشرين تطوراً كبيراً في تحديد تلك المشكلات التي يخبرها التلاميذ عند تعلم القراءة والأساليب المتبعة في سبيل الوقاية من هذه المشكلات، أو طرق تصويبها أو تصحيحها أي علاجها. وعلى الرغم من استمرار الحاجة إلى إجراء المزيد من البحوث المستقبلية في هذا المضمار فإن المعلمين الذين تم إحاطتهم علماً بتلك الأدلة التي تتعلق بالممارسات التدريسية الفعالة يمكنهم أن يقوموا بتطبيق معارفهم كي يساعدوا في الحد من مشكلات القراءة، ومن تلك الآثار السلبية التي يمكن أن تترتب على الفشل في تعلم القراءة.

ملخص Summary

يمكننا أن نتناول أهم النقاط التي عرضنا لها خلال هذا الفصل في عدد من الأسئلة التي تعطينا الإجابة عنها فكرة شاملة عن الفصل بأسره. ومن أهم هذه الأسئلة ما يلي:

1- ما هي القراءة؟

أ- تم تعريف القراءة بعدة طرق وأساليب مختلفة.

ب- تعد القراءة بمثابة أداة لتعلم محتوى معين أو وسيلة للمتعة.

2- ما هي العناصر الأساسية للقراءة؟

تتطلب القراءة ما يلي:

أ- إجادة الأساس الهجائي . alphabetic principle

ب- الطلاقة في فك الشفرة.

ج- فهم المحتوى المقدم.

3- ما هي المشكلات التي يواجهها التلاميذ ذوو صعوبات التعلم في القراءة؟

أ- قد يواجه هؤلاء التلاميذ مشكلات في الفونولوجيا، وفك شفرة المادة المطبوعة، والطلاقة في فك الشفرة، وفهم comprehend ما يقرأونه.

ب- قد يواجه هؤلاء التلاميذ مشكلات تتعلق بواحد أو أكثر من تلك الجوانب السالفة.

4- كيف يمكن تقييم الأداء القرائي؟

أ- قد يقوم المعلمون بفرز وتصفية عدد كبير من التلاميذ حتى يتمكنوا من تحديد أولئك التلاميذ الذين يعدون في حاجة إلى مساعدتهم على القراءة.

ب- قد يلجأوا إلى استخدام العديد من الأدوات المختلفة لتشخيص المشكلات، أي لتحديد المجالات التي تشهد تلك المشكلات، والقيام بتخطيط البرامج اللازمة لعلاج تلك المشكلات.

ج- يجب أن يستخدم المعلمون أدوات بسيطة لقياس الأداء القرائي للتلاميذ حتى يتمكنوا بعد ذلك من مراقبة ذلك التطور الذي يمكن أن يحرزه التلاميذ، وأن يجعلوا التعليم المقدم لهم يتسم بالكفاءة والفعالية.

5- ما هو معدل انتشار صعوبات التعلم في القراءة؟

أ- يعتمد معدل انتشار صعوبات القراءة على محكات معينة يستخدمها الباحثون لتحديد مدى مواجهة التلميذ لمثل هذه المشكلات.

ب- يحصل ما بين 6-8% من التلاميذ في سن المدرسة على درجات في القراءة تقل بصورة دالة عن المتوقع منهم في ضوء قدراتهم العقلية ومستوى ذكائهم.

ج- تعتبر مشكلات القراءة هي أكثر أنماط صعوبات التعلم شيوعاً، ولكن ليس كل التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يعانون من مشكلات القراءة أو من صعوبات القراءة.

6- كيف يمكن للتعليم أن يساعد في الوقاية من صعوبات القراءة؟

أ- يمكن أن يقدم التعليم أنشطة ملائمة لتعليم الأساس الهجائي وهو الأمر الذي يتضمن الوعي الفونيمي، والطريقة الصوتية أو طريقة تعليم القراءة للمبتدئين، والطلاقة، والفهم.

ب- للتعليم المنظم والصريح أفضل سجل في الوقاية من مشكلات وصعوبات القراءة.

7- كيف يمكن للتعليم المساعدة في علاج صعوبات التعلم في القراءة؟

أ- يجب أن يحدد التعليم الحاجات التربوية الفريدة للتلاميذ ذوي صعوبات القراءة، ويتم تناول تلك الحاجات بصورة مباشرة، واستخدام فنيات وأساليب فعالة في هذا الصدد.

ب- تتضمن المداخل التاريخية مدخل فيرنالد في تعلم الكلمة Fernald Word Learning Approach وتمرينات القراءة العلاجية لهيجي وكيرك وكيرك Hegge-Kirk-Kirk Remedial Reading Drills ومدخل أورتون - جيلنجهام Orton-Gillingham. وتؤكد هذه المداخل على تعدد الحواس أو ما يسمى اختصاراً VAKT.

ج- تتضمن المداخل المعاصرة برنامج اكتساب القراءة، وبرنامج القراءة التصحيحية أو التصويبية، والتعليم بمساعدة الكمبيوتر.

د- تتضمن الفنيات والأساليب التعليمية المتبعة في هذا الصدد ممارسة تحسين الطلاقة، والتعليم بمساعدة الأقران، والتدريس التبادلي، واستراتيجيات الفهم التي تضم تبسيط الإجراءات المتبعة، والتدريب على استخدام الإستراتيجية، والتدريب على فهم الفكرة الجوهرية أو الرئيسية في النص.

أنشطة لتدعيم الفهم

استراتيجيات الفهم Comprehension Strategies

يرى سوانسون ودي لاباز (1998) Swanson & De La Paz أن هناك خمس استراتيجيات أساسية للفهم تساعد في زيادة فهم التلاميذ للنص هي التنبؤ، والتلخيص، وإعادة الرواية، retellingوإعادة القراءة، والتساؤل. وقد أثبتت تلك الاستراتيجيات فعاليتها عند الاستخدام مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وذلك في سبيل المساعدة في علاج القصور من جانبهم في إدراك الإشارات الدلالية.

- **كيف نطبق تلك الاستراتيجيات؟**

عند تعليم تلك الاستراتيجيات للتلاميذ يتم تعليم إستراتيجية واحدة فقط في المرة الواحدة، ولا يتم تقديم إستراتيجية أخرى إلا بعد أن يجيد التلاميذ استخدام الإستراتيجية القديمة. وتستغرق معظم الاستراتيجيات أكثر من ثلاثة دروس بل أن يتمكن التلاميذ من تطبيق الإستراتيجية سواء بشكل مستقل أو بقليل من المساعدة والتأييد من جانب المعلم. وعند التخطيط لتقديم إستراتيجية جديدة يتم التخطيط لنمذجة الإستراتيجية في يوم واحد، وإرشاد التلاميذ خلال الإستراتيجية قبل أن يقوموا بممارسة تلك الإستراتيجية بصورة مستقلة.

1- التنبؤ:

قبل القراءة يتم تقييم المعارف السابقة للتلاميذ عن طريق أنشطة التنبؤ فيمكن أن يقدم التلاميذ تنبؤات معينة اعتماداً على عنوان القصة، ومسح لتلك الصور التي تتضمنها القصة، أو الخبرة السابقة مع الموضوعات، أو الأفكار، أو الشخصيات المتضمنة في القصة. ويسهم التنبؤ في تحديد أهداف التعلم، ويوجه الفهم.

المعلم: أنظر إلى عنوان القصة "الضفدعة والسحلية أصدقاء"، ماذا تعتقد بخصوص ما تدور هذه القصة حوله؟

التلميذ: تدور حول الضفادع التي يمكنها أن تتكلم.

التلميذ: تدور حول الصداقة وماذا يعني أن يكون الواحد صديقاً.

التلميذ: تدور حول البرك والمستنقعات.

المعلم: ممتاز، دعنا نقرأ القصة لنرى ما إذا كانت توقعاتنا صحيحة أم لا.

ويجب أن تكون أنشطة التنبؤ مختصرة، ويمكن أن تحدث خلال عملية القراءة مع ملاحظة أن قضاء وقت كبير في التنبؤ يكون على حساب الدرس حيث يأخذ من الوقت المخصص له، كما يشتت انتباه التلاميذ ولا يجعلهم يركزون في القراءة.

2- التلخيص:

يتمثل الهدف من التلخيص في تحديد الهدف الرئيسي للقصة. كما أن تعليم التلاميذ استراتيجيات التلخيص من شأنه أن يساعدهم في التركيز على المفاهيم المرتبطة بالفكرة الرئيسية. وهناك إستراتيجيتان أساسيتان للتلخيص هما الملخص ذو الجملة الواحدة، وتقليص الفقرة.

أ- **الملخص ذو الجملة الواحدة:** ويقوم التلاميذ بقراءة فقرة أو جزء بسيط من كتاب ثم يقوموا بتلخيصه في جملة واحدة. ويمكن أن يشارك التلاميذ بعضهم البعض في الملخص، ثم يقترعوا على أيهم قدم أفضل تلخيص يتألف من جملة واحدة.

ب- **تقليص الفقرة:** يتم توجيه أسئلة للتلاميذ حول "من" أو "ماذا" وذلك من صميم القصة، ثم نطلب منهم أن يكتبوا حول هذين السؤالين من القصة أيضاً وذلك في حدود عشر كلمات أو أقل مع ملاحظة أن هذا الأسلوب يساعد التلاميذ على تحديد الفكرة الرئيسية للفقرة، ويمكن استخدامه أيضاً مع القصة.

3- إعادة الرواية: Retelling

تتم إتاحة الفرصة للتلاميذ كي يقوموا بإعادة رواية القصص بعد أن يقرأوها أو يستمعوا إليها. ويمكن تحديد درجة لإعادة القراءة في ضوء واحد أو أكثر مما يلي:

أ- تضمن فكرة أساسية.

ب- تصحيح التسلسل الزمني.

ج- تضمن شخصيات، أو مواقف، أو أحداث رئيسية.

4- إعادة القراءة:

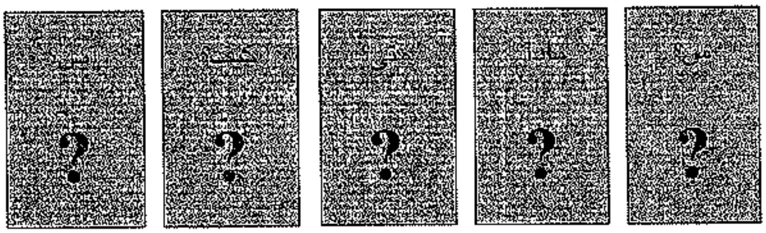
يتم تعليم التلاميذ مجموعة من استراتيجيات إعادة القراءة كما يلي:

أ- تتمثل إحدى هذه الاستراتيجيات في "النظر للوراء أو للخلف". look back فإذا لم يعرف

التلميذ إجابة أحد الأسئلة يقوم المعلم بتعليمه كيف يرجع إلى القصة (وينظر للخلف) كي يجد الإجابة المطلوبة.

ب- هناك إستراتيجية أخرى هي القراءة للطلاقة، وفيها يتم تعليم التلاميذ إعادة قراءة جملة أو فقرة إذا ما كانوا يواجهون مشكلة مع أكثر من كلمتين. كذلك فإن إعادة قراءة الكتب المألوفة للتلميذ يشجع على حدوث الطلاقة أي السرعة والدقة عند القراءة، وتعتبر الطلاقة مكوناً هاماً بالنسبة للفهم.

5- التساؤل:



يقوم المعلم بتدريب التلاميذ على استخدام عدد من الأسئلة **questioning** عندما يقوموا بقراءة نص معين ،أو جانب معين من النص. وتتضمن تلك الأسئلة أدوات الاستفهام التالية: من، وماذا، ومتى، وأين، وكيف. ويمكن أن تتم طباعة تلك الكلمات أو أدوات الاستفهام على بطاقات حتى يتم استخدامها بشكل متكرر ولأغراض تعليمية متعددة. وعندما يقرأ التلاميذ في مجموعات صغيرة فإنهم يقومون عشوائياً باختيار بطاقة معينة ،ويجيبون على ذلك السؤال الذي تتضمنه وذلك بالرجوع إلى النص، كما يمكن أن يقوم كل تلميذين بالعمل معاً ،واختيار بطاقة معينة، ويطلب كل منهما من الآخر بالتناوب أن يجيب عن السؤال المتضمن. ويمكن للمعلمين من جهة أخرى أن يقوموا باختيار واستخدام بطاقات معينة تمكنهم من اختيار أسئلة معينة يقوم التلاميذ بالإجابة عنها.

- **وضع خريطة معينة للقصة Story Mapping**

تعتبر وضع خريطة معينة للقصة بمثابة منظم بصري يتم استخدامه لتعليم التلاميذ العناصر التنظيمية في القصة. وتسمح خرائط القصة للتلاميذ أن يقوموا بربط الأحداث، والربط بين العناصر الحاسمة في القصة. وقد تتضمن القصة الأساسية مفاهيم البداية، والمنتصف، والنهاية فقط بينما قد تتضمن الخريطة المعقدة أسئلة معينة عن الشخصيات، والمواقف والأحداث. ومن جهة أخرى فإن تعليم التلاميذ العناصر التنظيمية أو البنائية في القصة يساعدهم على توقع نمط المعلومات الذي يبحثون عنه عندما يقومون بالقراءة، كما تعمل على تقوية تذكرهم لأحداث القصة. ويكمن الهدف في وضع خريطة معينة للقصة في مساعدة التلاميذ على استدخال الملامح

الأساسية للقصة. ومن الجدير بالذكر أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يواجهون مشكلات كثيرة في التعامل مع المهام من هذا القبيل كتلك التي تعمل على تحديد الشخصيات والأقطار. إلا أن الطبيعة البصرية والصريحة للخريطة القصصية تدعم نمو تلك المهارات لدى أولئك التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. ومن الملاحظ أن الخريطة القصصية تعتبر وسيلة ناجحة وفعالة في سبيل زيادة قدرة هؤلاء التلاميذ على إعادة قص أو رواية القصص، وتذكر الملامح الرئيسية في القصة.

كيف يمكن عمل خريطة قصصية؟

يجب أن يراعي المعلم التناسق بين أهداف الخريطة القصصية وبنيتها التي تتضمن عناصر أساسية مثل الشخصيات، والمواقف، والأحداث الأساسية، كما تتناسب أيضاً مع الأسئلة المتضمنة فيها مثل من، وماذا، ومتى، وأين، وكيف. وفيما يلي أمثلة لخرائط قصصية يقوم التلميذ باستكمال الأجزاء الناقصة فيها، أو يجيب عن الأسئلة المتضمنة.

الخريطة البنيوية المتقدمة للقصة

الأفكار الرئيسية:

الموقف:

× أين؟

× متى؟

الشخصيات الأساسية:

× الاسم؟

× الخصائص؟

الوظيفة التي يشغلها في القصة؟

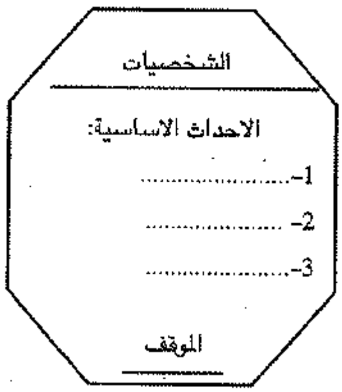
– الأحداث البدائية:

– المشكلة والهدف:

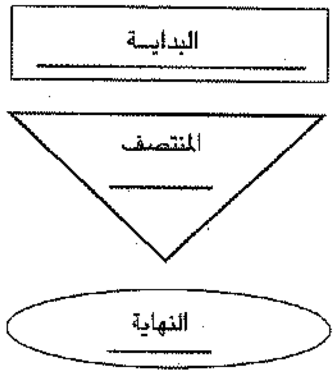
– الأحداث الرئيسية:

– الحل:

الخريطة البنيوية للقصة



الخريطة البنيوية للقصة



– المفردات اللغوية الهامة:

وعند تقديم الخريطة القصصية للتلاميذ يجب أن يقوم المعلم بنمذجة كيف يمكنهم إكمال الخريطة القصصية في مناسبات عديدة قبل أن يتمكن التلاميذ من القيام بإكمال الخريطة بشكل مستقل. ومن وجهة النظر التقليدية فإن الخريطة القصصية تحدث بعد القراءة الأولية للقصة. وأثناء عملية النمذجة يجب أن يستخدم المعلمون عبارات التعليم الذاتي أي التفكير بصوت مرتفع، ومن أمثلة ذلك ما يلي:

المعلم: أثناء قيامي بإعادة قراءة القصة يجب أن أقوم بكتابة أسماء الشخصيات المختلفة. وفي هذا الإطار فنحن سوف نقابل الشخصية الرئيسية. من هي هذه الشخصية؟

التلاميذ: جولديلوكس. Goldilocks

المعلم: ممتاز، سوف أقوم بكتابة اسمها على أنها الشخصية الرئيسية. وأثناء قيامي بذلك من يستطيع أن يذكرني باسمها؟

التلميذ: الشخص الموجود في القصة.

المعلم: هذا تعريف جيد، إنها شخصية هذا الشخص الموجود في القصة، والمسمى جولديلوكس، وسوف أقوم بكتابة هذا الاسم في الجزء الخاص بذلك. والآن لنرى إذا كان بإمكاننا أن نجد شخصيات أخرى أم لا.

وبمجرد إجادة التلاميذ للعناصر البنيوية في القصة يقلل المعلم من ذلك التنظيم البياني أو المصور الذي يستخدمه ليوجههم عند قراءة القصة.

■ **المزاوجة بين الحرف والصوت Letter-Sound Matching**

تعد المزاوجة بين الحروف الهجائية والأصوات الدالة عليها بمثابة مهارة جوهرية في تعليم القراءة للمبتدئين ،أو ما يعرف الطريقة الصوتية وهي الطريقة التي يواجه فيها أو خلالها التلاميذ ذوو صعوبات التعلم مشكلات كثيرة. ويعتبر التعليم المباشر للحروف الهجائية ومقابلاتها الصوتية بمثابة خطوة أولية حاسمة في تعلم القراءة من جانب التلاميذ. ويوصي كارنين وآخرون Carnine et.al (1996). بضرورة تعلم التلاميذ الحروف الهجائية ومقابلاتها الصوتية بالترتيب التالي: حروف ساكنة– حروف متحركة قصيرة– مزيج من الحروف الساكنة– حرفان يمثلان صوتاً مفرداً ساكناً (مثل ng, th, wh, ck, sh)، وحرف e غير منطوق، وحرف متحرك طويل أو مقطع مفتوح (مثل me،i)، ومجموعة الحروف المتحركة، والإدغام الحرفي (مثل ou, ow, oi.)

كيف يمكن القيام بذلك؟

من أهم الاستراتيجيات التي يتم استخدامها في سبيل تعليم التلاميذ المزاوجة بين الحروف الهجائية ومقابلاتها الصوتية أو الأصوات الدالة عليها ما يعرف بمدخل أو أسلوب تقديم النموذج– الدفع أو الاستخلاص– الاختبار. model-lead-test وعلى الرغم من أن هذه الإستراتيجية تبدو بسيطة فإنها تعد إستراتيجية قوية حيث أن قيام التلاميذ بممارسة النطق الصحيح والمتكرر للصوت يدعم من تلك العلاقة التي تربطه بالحرف.

1– النموذج – الاستخلاص – الاختبار Model-Lead-Test

أ– يقوم المعلم بالإشارة إلى حرف هجائي معين وينطق الصوت الدال عليه. (نموذج).

ب- يقوم المعلم بالإشارة إلى حرف هجائي معين موجود على البطاقة، أو اللوحة، أو السبورة ويقرر أن هذا الحرف ينتج الصوت /mmmm/ ما هو الصوت الذي ينتجه هذا الحرف؟ يشير المعلم للتلاميذ كي يجيبوا معه، ويذكرهم أن عليهم أن يستمروا في النطق مع الأصوات المستمرة continuous وأن يتوقفوا مع الأصوات المتوقفة أو المنتهية. (استخلاص).

ج- يشير المعلم إلى الحرف الهجائي ويطلب من التلميذ أو من المجموعة أن يقوموا بنطق الصوت المقابل له أثناء إشارتهم إليه. (اختبار).

د- يتم تكرار هذه العملية عدة مرات لكل حرف، وسوف يؤدي التكرار إلى تدعيم المفهوم، وزيادة الارتباط بينهما.

- ملحوظة:

- الأصوات المستمرة continuous هي a مثل cat، و e مثل met، و i، أمثل f fit، و i,m,n,o مثل cot، و r,s,u مثل nut، و v,w,y,z.
- الأصوات المنتهية stop مثل b,c,d,g,h,j,k,p,q,t,x.
- يعمل تعليم التلاميذ مد الأصوات المستمرة على إفساح المجال أمام قيامهم بضم الأصوات المختلفة وهي ما تعتبر مهارة حاسمة في هذا الصدد.
- تعتبر الألعاب، والعمل مع شريك آخر بمثابة أساليب أخرى ممتازة لزيادة فرص التعلم أمام التلاميذ التي يمكنهم بموجبها المزاوجة بين الحروف الهجائية والأصوات الدالة عليها.

2- البطاقات المضيئة Flash Cards

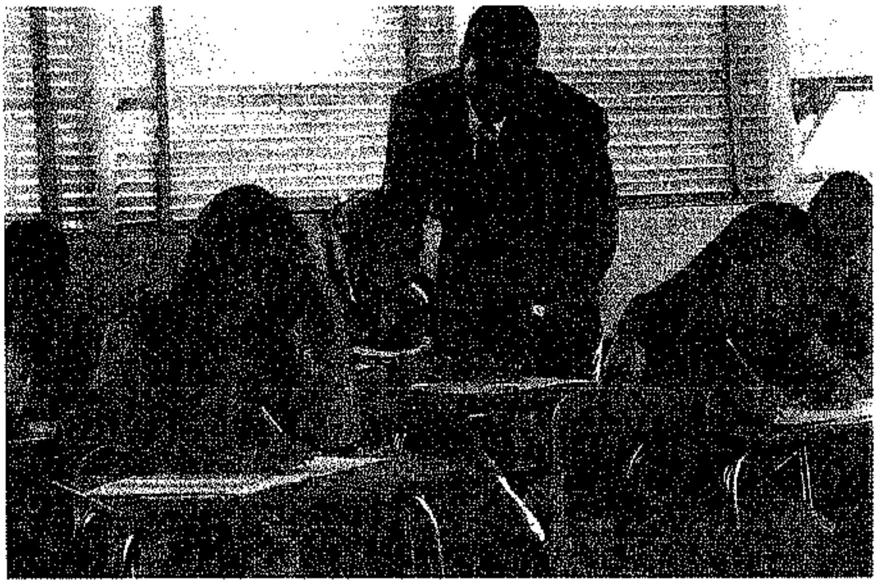
أ- يعمل كل اثنين من التلاميذ معاً لاختبار كل منهما في الأصوات. ويصبح من المهم أن ينطقوا الأصوات بطريقة صحيحة وأن يستقلوا عن المعلم في ذلك. ولكي يتم النطق الصحيح للصوت فإن أحد وجهي البطاقة يعرض للحرف f مثلاً بينما يعرض وجهها الآخر لصورة ذات كلمة مفتاحية flower مثلاً.

ب- يحدد التلاميذ الأصوات التي نطقوها بطريقة صحيحة ،والأصوات التي لا تزال تحتاج إلى قدر أكبر من الممارسة وذلك بوضع البطاقات المضيئة التي تم نطق الحروف الهجائية المتضمنة فيها بصورة صحيحة معاً ،وتلك البطاقات التي تم نطق الحروف بها بطريقة خاطئة معاً وذلك أثناء اللعب.

3- البينجو Bingo

أ- يتم عمل لوحات عديدة لتلك الحروف التي يقوم المعلم بتعليمها للتلاميذ في الوقت الراهن، ثم يقوم المعلم باختيار حرف معين وينطق الصوت الدال عليه.

ب- ينطق التلميذ المقابل الصوتي للحرف أو الصوت الدال عليه.



Council for Exceptional Children

See Companion Website for detailed correlations between chapter content and Council for Exceptional Children Standards; www.ablongman.com/hallahanLD3e

CEC Knowledge and Skills Discussed in This Chapter

1. Learning characteristics of students that impact their performance in the area of w[ritten] language, which includes prerequisite skills [illegible]
2. Instruction decisions in written language, which are based on authentic student as[sessment] findings, including error analysis and scope and sequence of general and special curricula.
3. Written language instruction, which includes methods for creating legible manuscript/[illegible], spelling accuracy, and the organization and focus of composition of written produ[cts]
4. Students' self-assessment and performance progress monitoring as well as peer evaluation, which encourage active participation in the learning process.
5. Teaching individuals with learning disabilities how to use written language for suc[cessful] transitions to independence, including assistive technologies.

الفصل الثالث عشر

13

التعليم العلاجي لصعوبات التعلم في الكتابة

Students Who Experience Difficulties with Writing

لم يكن مدهشاً بالنسبة لنا أن نجد أن جمال يواجه مشكلات خطيرة تتعلق بالتهجي حيث من الملاحظ أن كلاً من جانبي التفسير وفك الشفرة في اللغة المكتوبة يستخدم الأصوات والوعي الفونولوجي.

أليس هاملتون Alice Hamilton معلمة جمال في الصف الأول

غالباً ما نجد أن أولئك التلاميذ الذين يعانون من مشكلات في اللغة الشفوية والقراءة يواجهون أيضاً مشكلات تتعلق بالكتابة. وكما يكون من المهم بالنسبة للفرد أن يتمكن من التعبير عن نفسه بوضوح مستخدماً اللغة الشفوية، وأن يتمكن من قراءة اللغة المكتوبة فإنه يعتبر من المهم بالنسبة له أن يتمكن من التواصل عن طريق الكتابة.

ومن الجدير بالذكر أن التعبير المكتوب يتطلب توفر مهارات في ثلاثة مجالات رئيسية هي الخط، والتهجي، والإنشاء. وعلى الرغم من أن التعبير عن الأفكار والمشاعر قد يكون أكثر أهمية من الجوانب الآلية في الكتابة فإن هناك مشكلات مثل الخط غير المقروء، والتهجي الخاطئ، وعدم الدقة النحوية، والتنظيم غير الجيد تجعل من الصعب على القارئ أن يفهم معنى القطعة المكتوبة. ومن الملاحظ أن الشخص الذي يتسم بالمهارة في هذه المجالات الثلاثة التي يتضمنها التعبير المكتوب يكون بوسعه أن يتواصل مع الآخرين بفعالية ويتعرض لأقل قدر ممكن من سوء الفهم.

وفي الواقع فإن هذا الفصل يركز على كل مجال رئيسي من تلك المجالات الثلاثة التي يتضمنها التعبير المكتوب وهي الخط، والتهجي، والإنشاء. ومن الملاحظ أن تقسيم أو تصنيف التعبير المكتوب إلى مثل هذه الفئات يعد ضرورياً لأغراض المناقشة ,وإن كانت تلك المجالات تتداخل في الواقع مع بعضها البعض وهو الأمر الذي يعتبر على درجة كبيرة من الأهمية عند اختيار، وإعداد أساليب التقييم الملائمة، وإعداد برامج وأساليب التدخل المناسبة. وكما يحتاج المعلمون إلى إيجاد نوع من التكامل والتنسيق في تعليم التهجي، والقراءة، والكتابة فإنهم يتطلبون تنسيقاً مماثلاً لتعليم الخط، والتهجي، والإنشاء.

ما هي الصعوبات المرتبطة بالخط التي يخبرها التلاميذ؟

What Handwriting Problems Do Students Experience?

كان الخط لفترة طويلة مجالاً للاهتمام من جانب المهتمين بصعوبات التعلم عامة ,وربما يرجع ذلك إلى أن بعض الأفراد ذوي صعوبات التعلم يكون خطهم غير عادي وذلك بصورة واضحة وجلية أي أن تكوين الحروف من جانبهم يكون غير منظم وغير مقروء، وبالتالي فإنهم يقدمون منتجاً يمكننا أن نقوم بدراسته. ومع ذلك فإن الخط يعتبر وسيلة لغاية حيث أنه مجرد أداة. ومن ثم يجب ألا ينال تركيزاً على حساب غيره من المهارات الهامة كتلك المهارات اللازمة للتحدث، أو الإنصات، أو القراءة، أو التهجي، أو كتابة إنشاء جيد.

وأحياناً تعرف الصعوبات المتعلقة بالخط على أنها عسر الكتابة dysgraphia والتي تعد بمثابة اضطراب في اللغة المكتوبة يتعلق بمهارة الكتابة الآلية. ويبدو ذلك كما ترى بوس وفون Bos & Vaughn (2002) في الأداء الكتابي السيئ لدى الأطفال ذوي الذكاء المتوسط على الأقل الذين لا يعانون من إعاقة نيورولوجية محددة، أو من إعاقة حسية حركية ظاهرة، أو من كليهما.

ومن الجدير بالذكر أن الأطفال الذين يعانون من عسر الكتابة قد يبدون بعض أو كل الخصائص التالية:

1- التكوين السيئ للحروف poor letter formation
2- حروف ذات حجم كبير جداً، أو صغير جداً، أو غير ثابتة الحجم.
3- استخدام غير صحيح للحروف الكبيرة والصغيرة.
4- تزاحم الحروف وانعقافها.
5- مسافات غير ثابتة من الحروف.
6- تنظيم أو اصطفاف غير صحيح للحروف بحيث لا ترتكز جميعها على خط قاعدي واحد.
7- ميل غير صحيح أو غير ثابت للحروف المتصلة.
8- نقص أو قصور الطلاقة في الكتابة.
9- الكتابة ببطء حتى عندما نطلب منه أن يكتب بسرعة بقدر الإمكان.

المشكلات التي تتعلق بتكوين الحروف Problems with Letter Formation

تتضمن مشكلات الكتابة سوء تكوين الحروف، malformation والمسافات غير الصحيحة بين الحروف سواء رأسياً أو أفقياً، والكتابة البطيئة للغاية. ومن الواضح أن كل فرد قد يكتب في بعض الأحيان بعض الحروف التي يتعذر قراءتها، إلا أن بعض التلاميذ قد يفعلون ذلك بصفة مستمرة بحيث يكون فهم ما يكتبونه أمراً صعباً. وفي مثل هذه الحالات يعتبر الخط مشكلة. كذلك فإن معظم التلاميذ يكتبون ببطء شديد عندما نطلب منهم أن يكتبوا للمرة الأولى أو في بداية

كتابتهم للحروف المتصلة. وتعتبر الكتابة ببطء مشكلة وخاصة عندما تؤثر سرعة كتابتهم سلباً على أعمالهم الأخرى وهو الأمر الذي أشارت إليه أليس هاميلتون Alice Hamilton معلمة الطفل جمال في الصف الأول حيث رأت أنه كان يستغرق وقتاً طويلاً كي يكمل مهمة للكتابة، وكان هذا الوقت أطول بكثير مما كان يستغرقه غيره من الأطفال الآخرين بالفصل. كما أنه لم يكن يحب الكتابة حيث كان يجدها مسألة صعبة وكان يشعر بالإحباط على أثر عدم قدرته على كتابة بعض الحروف.

ومن الجدير بالذكر أن التلاميذ قد يجدون أحياناً صعوبة في نقل أو نسخ مواد معينة من مصدر إلى آخر، فنسخ مادة معينة من على السبورة إلى ورقة معينة يسمى أحياناً بالنسخ من نقطة بعيدة far-point copying ويعتبر النقل أو النسخ من نقطة قريبة near point-copying هو المتمم أو المكمل له، ويتضمن النسخ من نموذج معين يوجد أمام التلميذ على الدرج. وقد يواجه بعض التلاميذ صعوبة أكبر في النسخ من نقطة بعيدة قياساً بالنسخ من نقطة قريبة ،وقد يرجع ذلك إلى وجود مشكلات في حدة الإبصار، إلا أن ذلك قد لا يرجع بالضرورة إلى هذا السبب.

وفي واقع الأمر قد يقوم التلاميذ أحياناً بكتابة الحروف من الخلف إلى الأمام أي بطريقة عكسية back word مثل was,؛ saw وقد يعكسوا الحروف وكأن الأمر يبدو آنذاك أن التلميذ يستبدل حرفاً بآخر كما يحدث بين b و .d وفي مثل هذه الحالة نجد أن الحرف المستبدل يشبه الحرف الصحيح باستثناء أنه يكون قد تم تدويره في اتجاه آخر. وترى بوس وفون (2002) Bos & Vaughn أن التلميذ على سبيل المثال قد يكتب الكلمة bog بدلاً من dog. وتسمى مثل هذه الأخطاء بأخطاء القلب أو العكس reversal errors وهي الأخطاء التي تشيع بين الأطفال عندما يتعلمون القراءة أو الكتابة لأول مرة. وعندما يستمر التلاميذ في قلب الحروف أو عكسها فإننا نأخذها أحياناً على أنها مؤشر لوجود إعاقة سيكلوجية أو فسيولوجية معينة. ومما لاشك فيه أن بعض التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يستمرون في خبرتهم للقلب أو العكس في حين لا يستمر غالبيتهم على ذلك، وتعمل مثل هذه الحقائق في الواقع على تقويض الجدل الخاطئ الذي يرى أن أخطاء العكس أو القلب إنما تدل على وجود مشكلات تعلم جوهري.

المشكلات التي تتعلق بالطلاقة Problems with Fluency

تعتبر الطلاقة مشكلة شائعة في الكتابة بالنسبة لبعض التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. ويرى مواتس (1983) Moats أن معظم هؤلاء التلاميذ يكتبون ببطء شديد ومشقة كبيرة وهو ما يجعلهم يبدون وكأنهم يرسمون كل حرف. ومن المحتمل أن تكون هناك آثار سلبية للكتابة البطيئة والشاقة على الأداء في المجالات الأخرى للتعبير المكتوب. كذلك فإن التلاميذ الذين يكتبون ببطء قد يفقدون موضع كتابتهم بشكل أكثر استدامة حيث أن الكتابة البطيئة من جانبهم وخاصة بالنسبة لأولئك التلاميذ الذين يعانون من صعوبات الذاكرة قد تجعل من الأكثر صعوبة بالنسبة لهم أن يتذكروا أين كانوا يكتبون.

. الأسباب المؤدية لمشكلات الخط والآثار المترتبة عليه

Causes and Effects of Handwriting Problems

من الجدير بالذكر أن المهارات اللازمة للخط قد ترتبط ببعض المهارات الحسية والحس حركية. ويرى تشابمان وويديل (1972) Chapman & Wedell وويديل وهوم (1969) Wedell& Home أن التلاميذ الأصغر سناً الذين يعانون من صعوبات الخط يواجهون كماً أكبر من المشكلات تتعلق بتلك الأمور التي يحتاجون إليها حتى يجدوا صورة بنود أو حروف في نفس التوجه المكاني الموضح في العينة المقدمة لهم، كما أنهم يرسمون بشكل سيئ عندما يتطلب الرسم الانتقال من أحد جانبي أجسامهم إلى الجانب الآخر، ولا يستفيدون من الممارسة أو من تلك المهام التي تشبه الخط بنفس القدر الذي يستفيده التلاميذ الآخرون.

ومن المحتمل بالنسبة للتلاميذ ذوي الخط السيئ أن تعوزهم مهارات التهجي. وهناك على الأقل طريقتان يمكن أن يسهم الخط من خلالهما في التهجي الخاطئ تتمثل الأول في إمكانية القراءة، وتتمثل الأخرى في السرعة. وفي هذا الإطار فإن أخطاء الخط من شأنها أن تجعل الكلمة تبدو وكأنها كلمة أخرى. كذلك فإن كتابة الحروف بمشقة قد تؤدي بالتلاميذ إلى نسيان الكلمة التي يحاولون أن يتهجوها، أو قد يفقدوا الموضع الذي وصلوا إليه وذلك بدرجة معينة أثناء تهجي الكلمة.

How Is Hardwriting Performance Assessed كيف يتم تقييم الأداء في الخط؟

يمكن للمعلم المتمرس أن يتعرف بسهولة على الخط السيئ ،وبالتالي فإن الاختبارات الرسمية لا تعتبر ضرورية في هذا الصدد. وفي واقع الأمر فإن الاختبارات التي تتعلق بالتهجي والإنشاء غالباً ما توفر عينات تناسب التقييم الأولي على الأقل. هذا وتوضح أمثلة الخط التي يعرض لها الشكل (13-1) درجات متفاوتة من رداءة الخط. وقد قام المعلم في المثالين الأول والثاني بكتابة توضيحات من شأنها أن تساعد التلاميذ على الكتابة.

Planning Handwriting Instruction التخطيط لتعليم الخط

يجب ألا يتجنب التلاميذ الذين يعانون من مشكلات أو حتى صعوبات الخط – حتى أولئك الذين يعانون من عسر الكتابة– أن يقوموا بالكتابة معاً نظراً لأن الكتابة تعتبر إحدى المهارات الحياتية اللازمة كما يرى ريتشاردز (1999) Richards لتوقيع المستندات، أو تعبئة الاستمارات، وكتابة الشيكات، وكتابة الرسائل المختلفة، أو كتابة قائمة بما يريد الإنسان أن يشتريه من محل الخضر والفاكهة على سبيل المثال. ولكي يقوم المعلمون بتخطيط برنامج تعليمي في هذا الإطار فإنهم يحتاجون في الواقع إلى تحديد أي الحروف، أو أنماط الحروف، أو الترابطات بين الحروف معاً، أو أي خصائص أخرى للخط يكون من شأنها أن تؤدي إلى حدوث مشكلات أو صعوبات فردية للتلاميذ. ويتضمن مقياس المهارات المدرسية الأساسية التشخيصي The Basic school skills Inventory-Diagnostic الذي أعده هاميل ولاف (1983) Hammill & Leigh اختباراً للكتابة يعمل على تقييم جوانب الخط بما في ذلك وضع القلم والإمساك به فضلاً عن تشكيل الحروف forming(كتابتها). ويعتبر هذا الاختبار مرجعي المعيار ويتضمن العديد من التوصيات العلاجية.

شكل (13-1) يبين نماذج لكتابات الأطفال الأصغر سنا

A

Dear Mom and Dad,
I love you mom and Dad
because buy clothes shoes.
Bous you Biy me clos and shus.
love

B

Dear mom and
Dad, I love you
Because you are nice
~~You nis love,~~
PS, I loves you becos You
you got cabituble
love
P.S.

C

On niet ther wus a gray and in that gray
thr wa brk brk has and in that brk brk
haus thr wus a brk brk sar u up tos sras
thr wos a brk brk rom and in that brk brk
rom thr wos a brk brk bed and in that brk brk
bed wass a pirosn and that pros was
a mrstr

وكما هو الحال بالنسبة لاختبارات الفرز والتصفية فإن الاختبارات الرسمية التشخيصية الخاصة بالكتابة عادة ما تعد غير ضرورية إذ يمكن أن يقوم المعلمون بسهولة بفحص عينات من كتابة التلاميذ، وتحديد تلك الأجزاء التي تتضمنها الكتابة والتي تتطلب المزيد من الجهد التدريسي. ولكي يقوم المعلم بالتقييم التشخيصي فإن عليه أن يقوم بثلاثة أمور هامة في هذا الصدد حيث يكون عليه أن يقوم أولاً بفحص العينات الراهنة التي يقوم التلاميذ بكتابتها وذلك حتى يتسنى له أن يحكم ما إذا كانت توجد هناك مشكلات عامة تتعلق بإمكانية قراءة ما تمت كتابته أم لا وذلك من قبيل عدم وجود مسافات منتظمة بين الحروف، أو المحو الزائد أي الاستخدام المفرط للممحاة على سبيل المثال. ثم يقوم ثانياً بتحديد ما إذا كانت العينة الموجودة تتضمن المزيد من الأنماط الشائعة لأخطاء الكتابة أم لا. ويقوم ثالثاً بتوجيه التلميذ إلى كتابة نموذج آخر حتى تتوفر عينة جديدة من الخط كأن يقوم بالنسخ أو النقل من مواد يكون قد تم إعدادها من قبل على أن تتضمن هذه العينة الجديدة جوانب لم يتم تقييمها في العينة الأولى، أو تتضمن جوانب اتضح من خلال التقييم الأول أنها تعد بمثابة مشكلات معينة للتلميذ.

ومن الجدير بالذكر أن أداء التلاميذ على المهام المختلفة للكتابة تتباين كثيراً بحيث يمكن على سبيل المثال أن يكون النسخ أو النقل من مصدر بعيد أو من نقطة بعيدة أكثر صعوبة بالنسبة لبعض التلاميذ من النسخ أو النقل من مصدر قريب أو من نقطة قريبة. كما أن كلا النمطين د يكون أسهل أو أصعب بالنسبة لبعض التلاميذ قياساً بكتابة الحروف عندما لا يوجد هناك أي نموذج أمام الطفل. وعلى ذلك فإن التقييم المستخدم ينبغي أن يتناول مثل هذه الاحتمالات المختلفة. هذا ويعرض الجدول (13-1) لنماذج من التقييم باستخدام مهام متعددة للكتابة، كما يعطي إرشادات لتقييم مدى الدقة والطلاقة من جانب التلاميذ في تلك المهام. وفضلاً عن ذلك فإن الأنشطة التي يحددها المعلم يجب أن تعتمد على أنواع الأخطاء التي يرتكبها مثل هؤلاء التلاميذ.

جدول (13-1) إرشادات لتحديد الكتابة

الغرض أو الهدف	التوجيهات والتعليمات	مستوى الدقة	مستوى السرعة
■ الكتابة الحرة: توفير خط قاعدي في سبيل تقييم مهام أخرى، وفي سبيل تقييم التطور	حدد الحروف (كالحروف الهجائية مثلاً) أو الكلمات (كالأسماء والكلمات المألوفة) التي يستطيع التلاميذ أن يكتبوها بشكل مستمر. وقم بتوجيه التلميذ لكتابة المواد المحددة بصفة متكررة وذلك بأسرع وأدق ما يمكن	98– 100%	كتابة ستين رمزاً أو حرفاً characters في الدقيقة، وسوف يكون أفضل إذا ما كتب مائة رمز أو علامة

■ الإملاء: تحقق بأن يكتب التلميذ عندما لا يخرف ما إذا يستخدم بعد ذلك	قرر ما إذا كنت ستقوم باختيار التلميذ في الحروف أو الكلمات أو العبارات المنفصلة وحدد تلك الحروف التي تتأكد من أن التلميذ يمكن أن يكتبها دون أن يحتاج إلى مزيد من التفكير (أي التي يعرفها)، ويمكنك استخدام نسق المتابعة مرات في الاختبار الواحد، ثم قم بتوجيه التلميذ نحو كتابة الشيء عند سماعك بنطقها أمامه، ولاحظ بعناية ما يقوم به التلميذ وعند انتهاء التلميذ من كتابة الشيء انطق الشيء التالي حتى يقوم بكتابته	90–100%	يخصص 70% من المعيار للكتابة الحرة
■ النسخ أو النقل من مصدر قريب: تقييم ما يكتبه التلميذ عندما يقوم بالنقل أو النسخ من نموذج مستقر موجود أمامه على الدرج	1– الكلمات المألوفة: اختر المواد المألوفة بدرجة كبيرة للتلميذ حتى يقوم بنسخها أو نقلها. 2– الكلمات غير المألوفة: اختر مادة لم يسبق للتلميذ أن رآها من قبل، ولكنها تكون على نفس مستوى صعوبة الكلمات المألوفة. – قارن بين الأداء في الحالتين للتعرف على دور الألفة بالكلمات في هذا الصدد	96–100%	يخصص ما بين 75–80% من المعيار للكتابة الحرة
■ النسخ أو النقل من مصدر بعيد: تقييم كتابة التلميذ عندما يقوم بالنقل من مصدر بعيد كالسبورة مثلاً	1– الكلمات المألوفة: اختر المواد المألوفة بدرجة كبيرة للتلميذ حتى يقوم بنقلها أو نسخها. 2– الكلمات غير المألوفة: اختر مادة لم يسبق للتلميذ أن رآها من قبل ولكنها تكون على نفس مستوى صعوبة الكلمات المألوفة. – قارن بين الأداء في الحالتين للتعرف على دور الألفة بالكلمات في هذا الصدد	90–100%	يخصص ما بين 75–80% من المعيار للكتابة الحرة

مراقبة التطور في الخط Monitoring Handwriting Progress

يمكن أن يستخدم المعلمون التقييم المرتكز على المنهج CBAوذلك في سبيل تقييم إمكانية قراءة الخط والسرعة في كتابته. ويمكن إجراء التقييم على فترات زمنية قصيرة كل يوم. وفي هذا الصدد يمكن أن يستخدم المعلمون استبارات probes تعد بمثابة اختبارات قصيرة يتم تصميمها في سبيل تقييم مهارة معينة يحتاجها التلاميذ في الأداء، ثم يطلبوا منهم أن يكتبوا لفترة زمنية محددة كأن تتراوح بين دقيقة واحدة إلى دقيقتين على سبيل المثال. ويتم تحديد درجة معينة لما يقوم التلميذ بكتابته، وتحدد نسبة الحروف الهجائية التي تتم كتابتها بشكل يمكن قراءته حيث يتم الحكم على كل حرف على حدة وفقاً لذلك ،وتحديد ما إذا كان يمكن قراءته أم لا، وفضلاً عن ذلك يتم تحديد معدل الحروف التي يتم كتابتها بصورة مقروءة وذلك في الدقيقة الواحدة. ويقدم الجدول (13-1) إرشادات عامة للمعدلات الملائمة التي يمكن للمعلمين استخدامها في هذا الصدد.

ويرى بيك وآخرون (1996) .Beck et.al وجونز وآخرون (1977) .Jones et.al وستاويتشيك وستاويتشيك (1979) Stowitscheck & Stowitschek أن بإمكان المعلمين أن يقوموا بتعليم وتدريب التلاميذ على القيام بتقييم تطورهم. ويمكنهم العمل على تحسين أو تطوير دقة الأحكام التي يصدرها التلاميذ في هذا الصدد والتي تتعلق بإمكانية قراءة ما يكتبونه وذلك باستخدام لوحات بلاستيكية توضح الحروف المكتوبة بشكل صحيح ،أو باستخدام أي أساليب أخرى للتصحيح أو التصويب الذاتي. ومن جهة أخرى يرى كوزيوتيش وآخرون (1982) .Kosiewicz et.al وسويني وآخرون (1993) .Sweeney et.al أن التقييم الذاتي يحسن من كتابة التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. ويرى بيك وآخرون (1996) .Beck et.al أن بعض المنتجات التجارية مثل المواد التي تعمل على تنمية المهارات الأساسية تسهم في أن يعمل التقييم الذاتي على استغلال تلك الآثار الإيجابية التي يكون من شأنه أن يخلفها على الأداء. هذا وترتكز الاهتمامات الأساسية للمعلم فيما يتعلق بالخط في إمكانية قراءة الخط من ناحية، وألا يكون التلميذ بطيئاً بالدرجة التي تمثل إعاقة في هذا الصدد من ناحية أخرى.

ما هي برامج التدخل التي تسهم في علاج صعوبات الخط؟

What Interventions Can Help with Handwriting Difficulties?

يواجه المعلمون بشكل منتظم كما يرى جراهام (1999) Graham سؤالاً لا يزال لم يجد حلاً شافياً حتى الآن يتمثل في ما إذا كان يجب عليهم أن يقوموا بتعليم الكتابة بخط منفصل، أو الكتابة بخط متصل حيث يرى جونسون ومايكلبوست (1967) Johnson & Myklebust أن معظم المختصين في صعوبات التعلم يفضلون استخدام التعلم في صيغة واحدة فقط للخط إما أن تتمثل في الكتابة بخط منفصل، أو في الكتابة بخط متصل إذا يرى البعض أنه من الأسهل أن يتعلم التلاميذ الكتابة بخط منفصل، وأن هذه الصيغة أو الطريقة أشبه بالكتاب المطبوع، كما أنه

من الأسـهل قراءة ما تتم كتابته عن طريقها، وأنها تمثل معدلاً أقل من المشكلات في الانتقال من كلمـة إلى أخرى. وترى بوس وفون Bos & Vaughn (2002) أن الكتابة يجب أن تتحـدد مما يكون الطفل قد تعلمه فقط. بينما يرى آخرون أن تعلم الخط المتصل يعد هو الأسرع، كما يكون مستمراً ومترابطاً، ومن الصعب خلاله أن يتم عكس أو قلب الحروف، كذلك فهو يعلم التلميذ أن يدرك الكلمة ككل، ويكون من الأسـهل كتابته. ومن ثم فهم يرون أنه من الضروريأن يتم تعليم الكتابة المتصلة أولاً وذلك على أنها الصيغة الوحيدة للكتابة.

ومن جهة أخرى فإن النتائج التي أسفرت عنها الدراسات التي تم إجراؤها في هذا الصدد لم توضـح بشكل حاسم أن النسق القائم على تعليم الكتابة بخط منفصل هو الأسهل في التعلم قياساً بنسق الخط المتصل، أو أن الأطفال يكتبون أسرع في كلا النسقين. ويرى دوفال (1985) Duval أننا في الواقع نجد أن معظم التلاميذ عند وصـولهم للمرحلة الثانوية يكونوا قد قاموا بتطوير نسق كتابي يجمع بين الاثنين بحيث يخلط بين الطباعة والخط المتصل، ويشبه الخطوط المائلة. وفي ظل عدم الوصول إلى دليل بحثي قاطع يؤكد على فعالية أحد النسقين على الآخر بالنسبة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم فإننا نؤيد تلك التوصيات التي ساقها جراهام (1999) Graham حيث يرى ضرورة أن يبدأ التعليم بالحروف المنفصلة التقليدية أولاً. وبعد أن يكون التلاميذ ذوو صعوبات التعلم قد أجادوا استخدام وكتابة الحروف المنفصلة يتم تقديم الحروف المتصلة لهم بعد ذلك.

تقديم المعلم للنماذج وقيام التلاميذ بالممارسة

Teacher Modeling and Student Practice

يتضمن التعليم الفعال للخط والكتابة بالنسبة للتلاميذ الأصغر سناً ذوي صعوبات القراءة والكتابة عدداً من العناصر يحددها إدواردز (2003) Edwards فيما يلي:

1- قيام المعلم بتقديم النماذج.

2- القيام بتعليم أسماء الحروف للتلاميذ عندما يقوموا بنسخها وكتابتها.

3- الممارسة المستقلة من جانب التلاميذ.

4- تتبع وكتابة الحروف في حالة وجود وفي حالة عدم وجود إشارات معينة عبارة عن أسهم تحمل أرقاماً.

5- كتابة الكلمات.

6- نسخ أو نقل الجمل بسرعة في سبيل تحسين طلاقة الكتابة.

وفي هذا الإطار تشير أليس هاميلتون Alice Hmilton معلمة الطفل جمال في الصف الأول أنه كان يكره الكتابة بشدة، ولكنه مع إحراز بعض التقدم كان أكثر ثقة من أن بإمكانه أن يتعلم الكتابة. وكان يبدو أنه يجد متعة في تتبع الحروف وخاصة تلك الحروف التي تتضمن إشارات عبارة عن أسهم والتي كان يمكنه في ظل وجودها أن يحدد بدقة ما يريد أن يفعله.

وفضلاً عن ذلك يرى جراهام (1999) Graham أنه يجب أن يركز المعلمون عند تعليم الخط والكتابة على مساعدة التلاميذ في سبيل تطوير الكتابة التي يمكن قراءتها والتي يمكن كتابتها بشكل سريع وبقليل من الانتباه. ومع ذلك فلا يزال بعض المعلمين غير متأكدين من ذلك الوقت الذي يجب أن يستغرقه التلاميذ في ممارستهم للحروف المنفصلة. وعلى الرغم من ذلك فإنه ليس من الأفضل أن نقوم بتطبيق الإجراءات المتبعة في الممارسة التي تتم على نطاق واسع ،ويقوم التلاميذ خلالها بممارسة استخدام نفس الحرف مرات ومرات وذلك في موقف فردي معين، ولكن يجب أن يقوم هؤلاء التلاميذ بدلاً من ذلك بمجرد قيامهم بكتابة حرف معين بقضاء وقت قصير في الممارسة الواعية له وذلك بتوجيه من المعلم ،كما يقوموا أيضاً بتقييم كيف الجهود التي يقومون ببذلها في سبيل ذلك كأن يقوموا مثلاً بتحديد أفضل حرفين قاموا بكتابتهما على سبيل المثال. وعند هذا الحد يجب أن تتم المراجعة على ذلك الحرف الذي يتم تعلمه، وأن تتم ممارسة التدريب عليه وكتابته في جلسات تالية إذا ما دعت الحاجة إلى ذلك.

ولكي نزيد من سرعة التلاميذ في الكتابة فإننا يجب أن نتيح لهم الفرص المتكررة التي يمكنهم أن يقوموا خلالها بالكتابة. كذلك فلكي يزيد المعلمون من دافعية التلاميذ للتعلم فإن الأمر قد يتطلب منهم الجمع بين التنافس الذاتي في تلك التمرينات المحددة بوقت معين ،والتعزيز. وعلاوة على ذلك فقد يتطلب الأمر من المعلمين أن يحتفظوا بالرسوم البيانية لأداء التلاميذ على التمرينات المحددة بوقت معين حتى يتمكنوا من مراقبة مدى التطور أو التقدم الذي يمكن أن يحققه مثل هؤلاء التلاميذ إذ أن تمثيل التطور أو التقدم عن طريق الرسوم البيانية يمكن أن يمثل تعزيزاً كبيراً للتلاميذ.

التعزيز Reinforcement

من الجدير بالذكر أن هناك قدراً كبيراً من الأدلة التي تؤيد العلاج القريب near cure ذات التوجه السلوكي لمشكلات الكتابة كالعكس أو القلب. ويعتبر الإجراء الذي يمكن استخدامه في سبيل ذلك بسيطاً، ويتضمن ما يلي:

1- أن يقوم المعلم بتقديم التعزيز اللازم كالثناء أو المديح مثلاً وذلك عندما يقوم التلميذ بكتابة المستهدف أو الغرض المنشود وذلك بصورة صحيحة كأن يكون ذلك حرفاً أو رقماً أو كلمة.

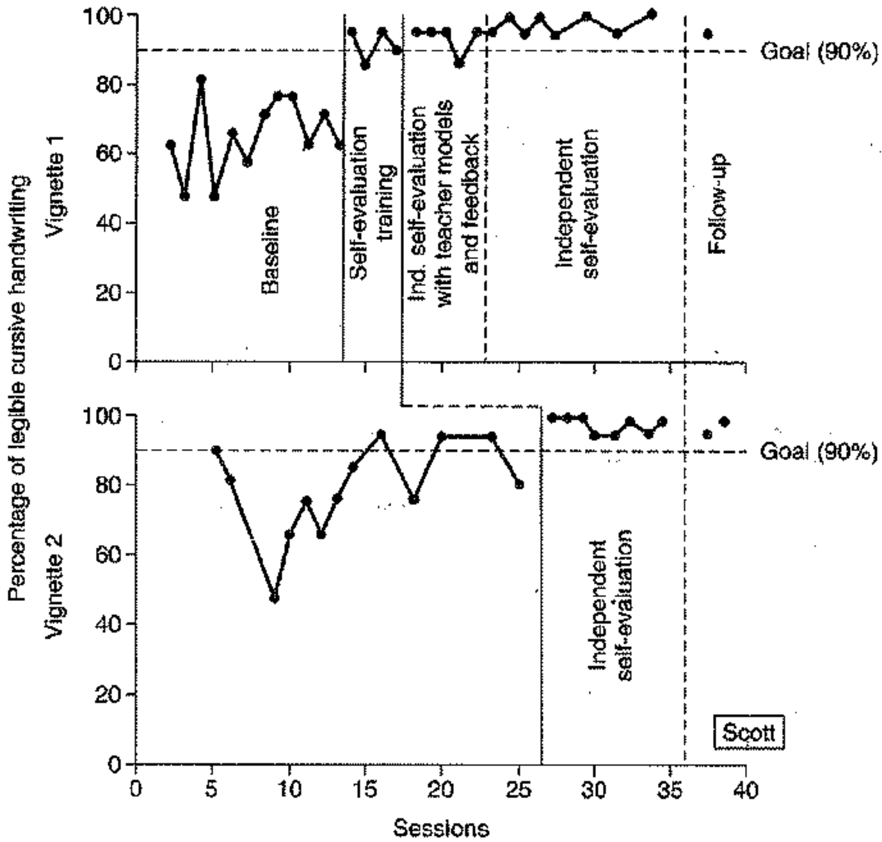
2- عندما يكتب التلميذ بندأ معيناً بشكل غير صحيح فإن المعلم يطلب منه أن يقوم بتصحيحه أو تصويبه.

وهناك ست دراسات على الأقل هي دراسات فوكي وآخرين (1973) Fauke et.al وهاسازي وهاسازي (1972) Hasazi &Hasazi ولاهي وآخرين (1977) Lahey et.al. وسميث ولوفيت (1973) Smith & Lovitt وسترومر(1975، 1977) Stromer تؤكد على الاستخدام الناجح لمثل هذا الإجراء أو غيره من الإجراءات المشابهة في هذا الصدد.

التدريب على التعليم الذاتي Self - Instruction Training

من الجدير بالذكر أنه قد تم استخدام عدد من الأساليب المختلفة على نطاق واسع في سبيل علاج مشكلات وصعوبات الخط، ومن أهم هذه الأساليب المستخدمة الأساليب المعرفية السلوكية كالتعليم الذاتي وذلك كما يرى جراهام (1982) Graham والتسجيل الذاتي self-recording كما يرى بلاندفورد ولويد (1987) Blandford & Lloyd وقد أوضحت النتائج التي أسفرت عنها الدراسات التي أجريت في هذا الصدد عن فعالية مثل هذه الأساليب مع كل من التلاميذ الأصغر سناً وتلاميذ المدارس العليا أو الثانوية حيث يرى سويني وآخرون (1993) Sweeney et.al. على سبيل المثال أن المراهقين ذوي صعوبات التعلم قد تلقوا تعليماً متخصصاً في استخدام عبارات الإرشاد والتوجيه الذاتي ،وإجراءات التصويب أو التصحيح الذاتي. وقد أدى مثل هذا التعليم إلى تحسين أدائهم بصورة دالة كما يتضح من الشكل التالي.

شكل [illegible]



ما هي مشكلات وصعوبات التهجي التي يخبرها التلاميذ؟

What Spelling Problems Do Students Experience?

نظراً لأن اللغة الإنجليزية تبدو غير عادية أو شاذة في التهجي الخاص بها فإنه يبدو من الصعب أن يتعلم التلاميذ التهجي. إلا أن التهجي سيكون أكثر سهولة ويسراً إذا ما كان كل فونيم في الغة الإنجليزية يقابله جرافيم واحد فقط. والجرافيم grapheme كما يرى هول (1981) Hull هو جميع الحروف والمقاطع الحرفية التي تمثل الفونيمات. ولكن ذلك ليس هو القضية حيث أن هناك 251 تهج مختلف لعدد 44 صوتاً تتضمنهم اللغة الإنجليزية، كما أن اللغة الإنجليزية تضم أيضاً العديد من الكلمات التي يتم تهجيها بشكل غير عادي. وهناك على سبيل المثال عدد من الكلمات تنتهي بنفس مجموعة الحروف ough ولكن نطقها يختلف، ومن هذه الكلمات though, tough, thorough, cough, through. وفي هذا الإطار فإن المعلمين لا يحتاجون إلى معرفة هذا النطق الغريب لتلك النهايات فحسب ,ولكنهم يحتاجون أيضاً أن يعرفوا الكثير عنها حتى يتمكنوا من مساعدة التلاميذ على تعلم أوجه الشبه والاختلاف بين الكلمات. ويرى موّتس Moats (1995) أنه ليس هناك سوى القليل من البرامج التربوية التي يتم إعدادها للمعلمين هي التي تقدم تعليماً كافياً لإعداد معلمي المستقبل وذلك لتطوير نمط العلاقات بين الأصوات الإنجليزية وما يقابلها في الكتابة.

وجدير بالذكر أن الاسم الرسمي الذي نطلقه على نسق تمثيل اللغة الشفوية في صيغة مكتوبة هو التهجي الصحيح orthography حيث يستخدم المقطع الأول منه وهو ortho بمعنى " صحيح"، ويعني المقطع الثانيgraphy "الكتابة أو أسلوب الكتابة ". ومن ثم فعندما يتعلم التلاميذ الأورثوجرافيا الخاصة باللغة الإنجليزية فإنهم بذلك يتعلمون نسق التهجي الصحيح للغة الإنجليزية.

أخطاء التهجي Spelling Errors

يعد التهجي كما يرى كامهي وهينتون Kamhi & Hinton (2000) بمثابة مهمة معقدة تتطلب الدمج بين المعرفة الفونولوجية والأورثوجرافية. وتأتي معظم معرفتنا عن مشكلات التهجي من تلك الدراسات التي تناولت أنماط الأخطاء التي يقع الأفراد فيها عندما يقومون بالتهجي. ويرى جراهام وميلر Graham & Miller (1979) أن تحليل أخطاء التهجي يكشف عن أن معظم هذه الأخطاء تعد مقبولة من الناحية الصوتية، وأنها تحدث في منتصف الكلمات، وتتضمن تغييرات تتعلق بفونيم واحد.

ويوضح شكل (13-3) النتائج التي أسفر عنها اختبار في التهجي لتلميذ صغير يعاني من صعوبات التعلم، وقد اشتقت الكلمات من الاختبار التحصيلي Wide Range Achievement Test الذي أعده جاستاك وجاستاك Jastak & Jastak (1978) وكانت الكلمات الصحيحة المتضمنة فيه هي:

1- go يذهب.

2- cat قطة.

3- in في.

4- baby طفل رضيع.

5- and و.

6- will سوف.

7- make يجعل.

8- him هو.

9- say يقول.

10- cut يقطع.

11- cook يطهي.

12- light ضوء أو يضيء.

13- must يجب.

14- dress فستان.

15- reach يصل.

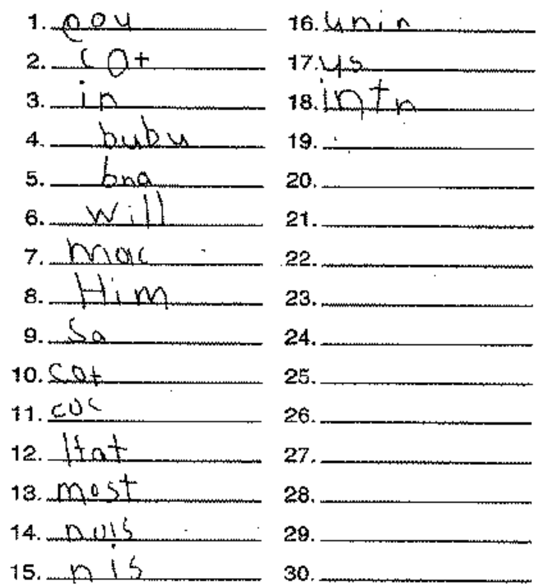
16- order أمر.

17- watch يلاحظ أو يشاهد.

18- enter يدخل.

وكانت الطفلة التي كتبت الكلمات الموضحة بالشكل تبلغ الثامنة من عمرها . ووفقاً لدليل الاختبار كان أداؤها فيما يتعلق بالتهجي على مستوى الشهر السادس من الصف الأول، وكانت الدرجة التي حصلت عليها ضمن الميثيني العاشر. وهنا تثار عدة أسئلة هي: كم عدد الأخطاء التي يبدوا أنها تكون مقبولة من الناحية الصوتية، أو التي تقع في منتصف الكلمات، أو التي تكشف عن مشكلة تتعلق بفونيم واحد فقط؟ وكم عدد الأخطاء التي قد تعكس مدى جودة خط هذه الطفلة؟

شكل (13-4) اختبار في التهجي لطفلة تعاني من صعوبات التعلم



ويرى إدواردز (2003) Edwards وتريمان وبوراسا (2000) Teriman & Bourassa أن التلاميذ على مدى سلسلة من المراحل النمائية أثناء تعلمهم تهجي الكلمات يقومون في البداية بتهجي الكلمات بشكل بسيط للغاية فيتناولون type مثلا على أنهاTP، ثم يقومون بعد ذلك بتمثيل كل الفونيمات المتضمنة بالكلمة على الرغم من أنهم قد يقوموا بذلك بشكل غير صحيح حيث يتهجون type على أنها TIP وهو التهجي الذي يعتبر صحيحاً إذا ما نطقوا حرف (i) كما هو في الحروف الأبجدية. وتترتب على هذه الإستراتيجية نتائج إيجابية طالما يتم نطق الكلمات بشكل منتظم حيث تتضمن حروفاً ساكنة – متحركة – ساكنة. وحتى بعد ذلك يظل التلاميذ في القيام بتمثيل جميع الأصوات، وتوظيف بعض قواعد فن الكتابة أو التهجي الصحيح وذلك على الرغم من أنهم قد لا يكونوا أنذاك يتهجون الكلمات بصورة صحيحة فيتهجونtype على أنها tipe. وعندما يصلون إلى الصف الخامس فإنهم يتعلمون استخدام بعض الحروف الإضافية كي تدل على نطق أجزاء معينة من الكلمات كأن يستخدموا مثلاً قاعدة (e) الصامتة silent أي التي لا تنطلق، كما يبدو أنهم ينطقون الكلمات باستخدام التماثل أو التشابه الجزئي analogy كأن يقوموا مثلاً عند نطق كلمة "ينتقد" criticize بإدراكها على أنها تتضمن حرف cآخر نظراً لأن كلمة "ناقد" critic تتضمن حرفc آخر.

ومن الجدير بالذكر أن معظم النتائج التي تتعلق بالتهجي من جانب الأطفال ذوي صعوبات التعلم قد اشتقت من تلك الدراسات التي قامت بمقارنة التلاميذ العاديين مع أقرانهم الذين يعانون من صعوبات القراءة مثل دراسات بارون (1980) Barron وبروك (1988) Bruckوبروك وتريمان (1990) Bruck & Treiman وكارليسلي (1987) Carlisle وكاربنتر (1983) Carpenter وكاربنتر وميلر (1982) Carpenter & Miller وفريث (1980) Frith وجربر وهول (1981) Gerber & Hall ولينوكس وسيجل (1993، 1998) Lennox & Siegel ومواتس (1983) Moats ونيلسون (1980) Nelson وورثي وإنفرنيزي (1990) & Worthy Invernizzi. ويتضح من تلك الدراسات أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم أو المشكلات الشديدة التي تتعلق بالقراءة إنما يتسمون بما يلي:

1- يرى كامهي وهنتون (2000) Kamhi & Hinton أنه ليس بالضرورة بالنسبة لهم أن يقوموا بتهجي بعض الكلمات بشكل يصعب على الآخرين إدراكه حتى عندما لا تكون الأخطاء التي يرتكبونها متعلقة بالجانب الصوتي فإنها عادة ما يون لها أساس فونولوجي.

2- أنهم عادة ما يجدون صعوبة في تجزئة الكلمات والمقاطع إلى فونيمات وإلى الجرافيمات المقابلة لها.

3- أنهم يواجهون مشكلات خاصة مع تجمعات الحروف الساكنة.

4- أنهم عادة ما يتهجون عدداً أقل من الكلمات بصورة صحيحة قياساً بما يمكن أن يقوم به أقرانهم العاديون حتى عندما نضع التباينات الخاصة بنسب الذكاء في الاعتبار.

5- أنهم يكتبون الكلمات بطرق تعتبر أكثر شبهاً بما يقوم به التلاميذ الأكثر شبهاً بهم ،كما يواجهون مشكلات خاصة تتعلق بالتراكيب المورفولوجية.

6- أنهم لا يخطئون بالضرورة في تهجي الكلمات عن طريق ارتكاب تلك الأخطاء التي تتعلق بعكس أو قلب الحروف.

وفي واقع الأمر فإن العمليات التي يستخدمها التلاميذ ذوو صعوبات القراءة وذلك عند قيامهم بالقراءة والتهجي لا يبدو أنها تختلف من الناحية الكيفية عن تلك العمليات التي يستخدمها أقرانهم ممن لا يعانون من صعوبات التعلم. ومع ذلك يشير لينوكس وسيجل Lennox (1998) & Siegel إلى أن التلاميذ الأكبر سناً ذوي صعوبات القراءة يرتكبون الأخطاء التي تعد نظائر أو مقابلات بصرية جيدة للكلمات وذلك قياساً بتلك الأخطاء التي يرتكبها أقرانهم في نفس مستوى الصف الدراسي. ويشير كامهي وهنتون Kamhi & Hinton (2000) إلى أن تلك الأدلة المتاحة في الوقت الراهن تؤكد على أن التهجي يعد كالقراءة تماماً بمثابة مهارة تعتمد على اللغة حيث لا توجد في الواقع سوى أدلة بسيطة على أهمية العوامل غير اللغوية في هذا المضمار كالذاكرة البصرية مثلاً. كما أن الفروق الفردية في القدرة على التهجي إنما ترجع في الأساس إلى الفروق في معرفة واستخدام المعلومات الخاصة بالعلاقة بين الصوت والتهجي ،وليس إلى تلك الفروق التي يمكن أن توجد في عامل غير لغوي معين. وفي هذا الإطار فإن التلاميذ ذوي المستوى الضعيف في التهجي يعتمدون بدرجة أكبر على الاستراتيجيات البصرية قياساً بأقرانهم ذوي المستوى الجيد وهو الأمر الذي قد يرجع فقط إلى معارفهم الفونولوجية المحدودة.

الآثار المترتبة على مشكلات التهجي Effects of Spelling Problems

يمكن للمعلمين الذين يعملون مع أولئك التلاميذ الذين يعانون من مشكلات جوهرية في التهجي أن يتوقعوا من هؤلاء التلاميذ أن يواجهوا مشكلات أو صعوبات في القراءة وهو الأمر الذي قد يرجع في جانب منه إلى ما يواجهونه من مشكلات تتعلق بالوعي الفونيمي. ويعتبر الوعي الفونيمي كما يرى هولم وجوشي Hulme & Joshi (1998) على درجة كبيرة من الأهمية لكل من ذلك الجانب الخاص بفك الشفرة decoding في القراءة، والجانب الخاص بالتشفير encoding في التهجي وهو الأمر الذي كانت أليس هاملتون Alice Hamilton معلمة الطفل جمال في الصف الأول على دراية به حيث أبدت اهتماماً كبيراً بقيام جمال بالتهجي نظراً لما كان يواجهه من مشكلات تتعلق بالأصوات المقابلة للحروف الهجائية، وما كان يواجهه من مشكلات في مهام تجزئة الفونيمات حيث كان أداؤه جيداً فيما يتعلق بالحروف الساكنة في بدايات الكلمات وفي نهاياتها، ولكنه لم يكن كذلك مع تلك الأصوات التي توجد في منتصف الكلمات حيث كان يبدو وكأنه لا يسمعها.

ومن الجدير بالذكر أن المشكلات المتعلقة بالتهجي من شأنها أن تعوق الكتابة في الواقع

فالتلميذ الذي لا يعرف كيف يتهجى كلمة معينة بطريقة آلية قد يخبر تأخراً في النشاط الحركي المتضمن في كتابة الكلمة. كما أن التوقف عن التفكير في تهجي كلمة معينة يعوق التدفق السلس للكتابة ,أو استخدام لوحة المفاتيح لذات الغرض وهذا يوضح الطبيعة التبادلية للعديد من مشكلات التعلم فطلاقة الكتابة قد تؤثر سلباً على التهجي، وقد تؤثر مشكلات التهجي سلباً على الكتابة. وقد تمثل هذه العلاقات التبادلية في الواقع جانباً من السبب الذي يجعل صعوبات التعلم أمراً يصعب تصحيحه أو علاجه، كما أنها قد تساعد من جهة أخرى في تفسير ذلك السبب الذي يجعل الأساليب البسيطة والأساليب أحادية البعد غير كافية عند استخدامها في علاج صعوبات التعلم.

كيف يتم تقييم الأداء في التهجي؟ How Is Spelling Performance Assessed?

يعد التقييم هو الخطوة الضرورية الأولى في تحديد أولئك التلاميذ ذوي صعوبات التهجي وذلك قبل أن يتم تطبيق برامج التدخل المستخدمة. وفي هذا الإطار يرى ماسترسون وأبيل Masterson & Apel (2000) أن هناك ثلاثة أساليب رئيسية يمكن استخدامها في سبيل تحديد مستوى مهارات التلميذ في التهجي يتمثل أولها في الإملاء dictationحيث يقوم الفاحص بقراءة قائمة من الكلمات بصوت مرتفع ,ويطلب من التلميذ أن يكتب التهجي الخاص بكل منها. ويتمثل الأسلوب الثاني من الكتابة المرتبطة connected writingويطلب الفاحص من التلميذ خلاله أن يكتب نصاً معيناً كاستجابة لصورة معينة أو قصة يعيد قصها عليه. أما الأسلوب الثالث فيتمثل في الإدراك recognition وفيه يقوم الفاحص بإعطاء التلميذ مجموعة من الكلمات تتضمن التهجي الصحيح إلى جانب بعض الأخطاء القليلة في التهجي، ويطلب منه أن يقوم بتحديد التهجي الصحيح والتهجي الخاطئ.

التقييم المعياري Standardized Assessment

تتضمن معظم بطاريات التحصيل المعيارية مقاييس لمهارات التهجي. ومن أهم الأمثلة على ذلك الطبعة الخامسة من مقاييس كاليفورنيا التحصيلية California Achievement (1993) Tests-5 th ed. والمنشورة في CTB/Macmillan / McGraw-Hill والنسخة المعدلة من اختبار بيبودي التحصيلي الفردي Peabody Individual Achievement Test, Revised PIAT الذي أعده ماركوارت (1989) Markwardtواختبار وكسلر التحصيلي الفردي Wechsler Individual Achievement Test WIAT الذي أصدرته الجمعية النفسية Psychological Corporation (1992) وهي الاختبارات التي تتضمن جميعها اختبارات فرعية خاصة بالتهجي. ونظراً لأنه من الأكثر احتمالاً بالنسبة لأولئك التلاميذ الذين يعانون من مشكلات تتعلق بالتهجي أو ذوي صعوبات التهجي أن يحصلوا على درجات منخفضة على أي من هذه الاختبارات فإن استخدام تلك المقاييس يجعل من الممكن تحديد التلاميذ الذين يعانون من قصور في التهجي.

ومن أهم أمثلة بطاريات التحصيل التي يتطلب استخدامها أن يقوم التلاميذ بكتابة التهجي الخاص بالكلمات حال قيام الفاحص بإملائها لهم الطبعة السابعة من اختبار متروبوليتان التحصيلي Metropolitan Achievement Test7 th ed. الذي أعده بريسكوت وآخرون Prescott et.al. (1992) والنسخة الثالثة من الاختبار التحصيلي واسع المدىWide Range Achievement Test -3 الذي أعده ويلكنسون (1993) Wilkinsonواختبار وكسلر التحصيلي الفردي WIAT والنسخة الثالثة من اختبار ودكوك – جونسون Woodcock-Johnson-III الذي أعده ودكوك وآخرون (2001) Woodcock et.al . ومن المعروف أن تلك الاختبارات التي تتطلب أن يقوم التلاميذ بكتابة التهجي قد تبدو أكثر صعوبة، ولكنها مع ذلك تعمل على قياس تلك المهارات التي تعد أكثر صلة بالمهارات التي يتطلبها الأداء المدرسي الفعلي.

هذا وقد تم إعداد الاختبار الفرعي للكتابة التلقائية المتضمن في اختبار اللغة المكتوبة Test of Written Language TOWL الذي أعده هاميل ولارسين (1996) Hammill & Larsen لقياس مهارات التلميذ في التهجي وذلك في الكتابة المرتبطة connected writingويقوم التلميذ خلاله بكتابة قصة كاستجابة لصورة معينة أو مثير مصور، ثم يقوم الفاحص بحساب درجة معيارية معينة اعتماداً على عدد الكلمات ذات الهجاء غير الصحيح والعدد الكلي للكلمات التي تتضمنها القصة. ومع ذلك يرى ماسترسون وأبيل (2000) Masterson & Apel أن مثل هذه الاختبارات الفرعية لا تتضمن عدداً وافياً من الكلمات التي تمثل الأنماط الأرثوجرافية Orthograptic أو الهجائية اللازمة لكي تجعل الدرجات ذات مغزى أو معنى.

وتقوم العديد من الاختبارات التحصيلية الأساسية بتقييم مهارات التهجي بإتاحة الفرصة للتلاميذ كي يقوموا باختيار التهجي الصحيح من بين العديد من الاختيارات ،أو توضيح ما إذا كانت التهجي صحيحاً أو غير صحيح. ونظراً لأن أداء التلاميذ على مثل هذا النمط من المهام قد يختلف عن أدائهم عندما نطلب منهم القيام بالتهجي الصحيح للكلمات فإننا عادة ما ننصح بضرورة استخدام اختبار إضافي لمهارات التهجي. وعندما يقوم التلاميذ باختيار التهجي الصحيح لكلمة معينة فإنهم قد يستخدمون إستراتيجية تختلف عن تلك الإستراتيجية التي يستخدمونها عندما يقوموا هم أنفسهم بكتابة التهجي الخاص بتلك الكلمة.

ومن جهة أخرى فإن بعض الاختبارات التي تم إعدادها في الأساس لقياس مهارة التهجي يمكن استخدامها أيضاً للفرز والتصفية، ومنها على سبيل المثال النسخة الثالثة من اختبار التهجي المكتوب (TWS-3) Test of Written Spelling -3 الذي أعده لارسين وهاميل (1994) Larsen & Hammill والذي يعطي العديد من الدرجات تسمح بإجراء مقارنة مع المجموعات المعيارية ،وبذلك يتمكن المعلم من تحديد مستوى التلميذ بالنسبة لأقرانه. ومن الناحية العملية فإننا نجد أن معظم المعلمين الذين يقومون باختبار التلاميذ لتحديد مدى قابليتهم للاستفادة من التربية

الخاصة يستخدمون اختباراً تحصيلياً يتم تطبيقه بطريقة فردية كمقياس ودكوك-جونسون Woodcock-Johnson-III أو مقياس التهجي المكتوب TWS-3 الذي يتطلب من التلاميذ أن يقوموا بكتابة الكلمات التي تملي عليهم.

التخطيط لتعليم التهجي Planning Spelling Instruction

يتطلب تخطيط البرامج الحصول على معلومات عن العديد من الأمور الهامة من قبيل من أين نبدأ التعليم، وما هي الجوانب المهارية التي تتطلب أن نقوم بتعليمها للتلاميذ، وما إلى ذلك. كذلك فإن معظم الاختبارات التشخيصية التي يتم استخدامها لأغراض التسكين تتمثل في تلك الاختبارات التي تصاحب برنامج التهجي المستخدم. وفضلاً عن ذلك فإن هناك أساليب أخرى لقياس تلك المشكلات التي تتعلق بالتهجي هي الاختبارات الرسمية، وتحليل أخطاء التهجي، والمقاييس غير الرسمية للتهجي.

ومن الملاحظ أن هناك العديد من الاختبارات الرسمية تستخدم في سبيل تقييم الجوانب المختلفة لمهارة التهجي. فنجد على سبيل المثال أن اختبار التهجي المكتوب TWS-3 يتضمن نمطين من الكلمات هما:

1- الكلمات التي تتبع الأنماط العادية للتهجي أي التي يتم تهجيها بنفس الطريقة التي يتم نطقها بها.

2- الكلمات التي تتبع الأنماط غير العادية للتهجي.

وإذا ما أدى التلاميذ بشكل طيب على النمط الأول منهما أي الكلمات التي يتم نطقها بطريقة عادية وأدوا بشكل غير طيب على النمط الثاني أي الكلمات التي يتم نطقها بطريقة غير عادية فإن التعليم الذي يعد ملائماً في مثل هذه الحالة إنما يتمثل في تعليم أولئك التلاميذ كيفية تذكر بعض الكلمات ككل. وهناك بعض الأدوات الأقدم والتي يتم استخدامها لتقييم جوانب مختلفة لمهارة التهجي كاختبار جيتس- روسيل التشخيصي للتهجي Gates-Russell Spelling Diagnostic Test الذي أعده جيتس وروسيل (1940) Gates & Russell والذي يتضمن أجزاء لاختبار تلك العلاقات التي تنشأ بين كل من الصوت والرمز، ونطق الكلمات، وجوانب أو مجالات أخرى فضلاً عن المهارة في تهجي الكلمات. أما بالنسبة لأولئك التلاميذ الذين يعانون من صعوبات في جوانب معينة من الاختبارات الفرعية وليس في غيرها فإن وجود خطة تعليمية تركز على تلك المجالات الفرعية التي يحتاجون إلى مزيد من التدريب فيها يعتبر أمراً ضرورياً وهاماً في هذا الصدد.

ويتصنيف تلك الكلمات التي يتم استخدامها في الاختبارات الأخرى كاختبار وكسلر التحصيلي الفردي WIAT يمكن أن يقوم المعلمون بصياغة فروض أولية حول حاجات التلاميذ فيما يتعلق بالتهجي. ومع ذلك فإن مثل هذه الإستراتيجية تتطلب إجراء المزيد من التقييم لأداءات

التلاميذ في مختلف المواقف وذلك حتى يتم تصنيفها وفقاً لأنماط الكلمات. وعلاوة على ذلك فهناك أسلوب آخر له أهميته في هذا الصدد يتمثل في تحليل تلك الأخطاء الخاصة بالتهجي والتي يقع فيها التلاميذ أو يرتكبونها.

تحليل الأخطاء *Error Analysis*

يتضمن تحليل أخطاء التهجي البحث عن أنماط ثابتة في تلك الأخطاء التي يرتكبها التلاميذ. ويتمثل أحد الأهداف التي نبغي تحقيقها من أسلوب تحليل الأخطاء في تحديد تلك الاستراتيجيات الخاطئة حتى نتمكن من الدخول إلى رأس التلميذ ،وتحديد ما يدور فيها من أخطاء. وإذا ما تمكن المعلمون من القيام بذلك على وجه التحديد فسوف يكون بوسعهم وصف الأساليب العلاجية الملائمة.

وترى بوس وفون (2002) Bos & Vaughn أن أحد الاتجاهات أو الأساليب التي يتم استخدامها في سبيل ذلك إنما يتمثل في تسجيل أنماط الأخطاء التي يرتكبها التامبذ كتحديد موضع تلك الأخطاء أو مكانها في الكلمة. ويجب أن يقوم المعلمون بفحص اختبارات التهجي التي يتم تطبيقها على التلاميذ وما يقومون من أعمال كتابية وذلك حتى يحددوا ما يرتكبونه من أخطاء فيها. وعندما يتضح أن التلاميذ يرتكبون نفس الأنماط من الأخطاء فإن مثل هذه الأنماط من الأخطاء إنما تمثل في الواقع أساساً جيداً لمراقبة التطور الذي يمكن أن يحدث. كما يمكن أن يقوم المعلمون أيضاً بتسجيل نسبة الوقت الذي يقع التلاميذ خلاله في نفس الأنماط من الأخطاء، وتحديد ما إذا كان يمكن لبرنامج التعليم المستخدم أن يكون ملائماً للتأثير عليها أم لا. وفي هذا الإطار فإن المعلمين غالباً ما يجعلون تحليل الأخطاء الذي يقومون به يرتكز على تلك البيانات التي يحصلون عليها من استخدام اختبارات التهجي غير الرسمية. وعلى الرغم من أن هذه الإستراتيجية تعتبر جامدة فإنه يجب الحذر عند استخدامها. ومن جهة أخرى يجب أن يحرص المعلمون عند تحليل استجابات التلاميذ على تلك الاختبارات غير الرسمية على القيام بتحليل استجاباتهم بنفس الأسلوب الذي يتبعونه مع الاختبارات الرسمية للتهجي، والقيام بتصنيف الأداء وفقاً لأنماط الأخطاء التي قد يرتكبها التلاميذ.

اختبارات التهجي غير الرسمية *Informal Spelling Inventories*

تسمى اختبارات التهجي غير الرسمية بذلك الاسم نظراً لأنها لا تتضمن أي معايير، ويتم تطبيقها في ظل ظروف غير معيارية. ويمكن أن يقوم المعلمون بتطبيق مثل هذه الاختبارات عن طريق اختيار عينة من الكلمات من كل مستوى من تلك التي تضمها الفنون اللغوية المتاحة أو برنامج التهجي. ويمكن اختبار التلاميذ في تهجي الكلمات من القوائم المختارة، ويعتبر المستوى الذي يرتكبون عنده نسبة 20% أو أكثر من الأخطاء هو مستواهم التعليمي في التهجي. ومع ذلك

فإن من يستخدمون هذا الأسلوب في التشخيص يجب أن يكونوا على وعي بأن بعض التلاميذ قد يعرفون أو لا يعرفون كيف يمكنهم أن يتهجوا تلك الكلمات فقط التي تتضمنها القوائم المستخدمة. وعندما يتم اتخاذ القرارات التي تتعلق بالتسكين اعتماداً على اختبار التهجي غير الرسمي فيجب أن يتأكد المعلمون من استخدام المعلومات التي يحصلون عليها من اختبارات مراقبة التطور ليعدلوا ويوفقوا البديل التسكيني مع ذلك التقدم الذي يتم تحقيه في العام الدراسي.

مراقبة التطور في التهجي Monitoring Progress in Spelling

يعد التهجي بمثابة مجال تقترب فيه أساليب التدريس التقليدية المستخدمة من دمج مراقبة التطور معها. ويرى فوكس وآخرون (1989) .Fuchs et.al أن استخدام التقييم المرتكز على المنهج يجعل التلاميذ أكثر وعياً بالأهداف المنشودة من التهجي، والتغذية الراجعة من جانب المعلم والتي تتعلق بالتطور أو التقدم الذي يتحقق في التهجي.

ومن جهة أخرى فإن التسجيل الأسبوعي لتلك الدرجات التي يحصل التلاميذ عليها في اختبارات التهجي تزود المعلمين بالبيانات التي يتم الحصول عليها بصفة منتظمة حول مستوى أداء تلاميذهم في التهجي. ومع ذلك فنظراً لأن قوائم الكلمات التي يتم اختبار التلاميذ فيها عادة ما يتم تغييرها كل أسبوع فإن الدرجات التي يحصلون عليها قد تتأثر جزئياً على الأقل بمدى الصعوبة التي تميز قائمة معينة. وكذلك فقد يتم اختبار التلاميذ في تلك الكلمات التي يعرفونها بالفعل، وقد لا يحصلوا على ممارسة كافية في الكلمات التي لا يعرفونها. وفضلاً عن ذلك فإن مثل هذه الاختبارات لا تعمل في الواقع على تقييم الأداء في ظل ظروف حقيقية للتهجي وهو الأمر الذي يعتبر أحد أهم الأمور التي يتم التأكيد عليها في مجال صعوبات التعلم في الوقت الراهن.

ما هي برامج التدخل التي يمكن أن تفيد في علاج صعوبات التهجي؟

What Interventions Help Students Spelling Difficlties

يرى دي فرايز وآخرون (1991) .De Fries et.al أنه على الرغم من أن القدرة على التهجي تتضمن مكوناً وراثياً فإن هذه القدرة ليست ثابتة أو غير متغيرة حيث يتأثر الأداء في التهجي بالعديد من العوامل ومن ثم فهو يتأثر بالتعليم والتدريب. ويتم إعداد بعض برامج تعليم التهجي بهدف تطوير القدرة على التهجي من جانب الأطفال الأصغر سناً الذين لم يتعرضوا لخبرات التعلم من قبل. وكما هو الحال بالنسبة للقراءة فإن هذه البرامج تسمى بالبرامج النمائية. وهناك برامج أخرى يتم إعدادها في سبيل تحسين الأداء في التهجي من قبل التلاميذ الذين يفشلون في تعليم القيام بالتهجي بصورة جيدة وهي البرامج التي عادة ما نطلق عليها البرامج العلاجية أو التصويبية corrective.

وبغض النظر عما إذا كان قد تم تصميم برنامج التدخل لتعليم التهجي للمبتدئين أو للتدريس العلاجي للتهجي فإنه يجب أن يتضمن ما تظهره نتائج البحوث على أنه ممارسات فعالة في تعليم

التهجي. ويرى جوردون وآخرون Gordon et.al. (1993) وجراهام Graham (1999) وجراهام وميلر Graham & Miller (1979) وكير ولامبرت Kerr & Lambert (1982) وماكنوفتون وآخرون Mc Naughton et.al (1994) . أن المراجعة الدقيقة لتلك الدراسات التي تم إجراؤها في مجال التهجي قد حددت العديد من الممارسات التي تعتبر مهمة بالنسبة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم. ويعرض الجدول (13-2) لتلك الممارسات التي تم اختبارها بالنسبة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم وأظهرت النتائج أنها أكثر فاعلية أو أنها أقل فاعلية.

جدول (13-2) الممارسات الفعالة وغير الفعالة في تعليم التهجي

الممارسات الأقل فعالية	الممارسات الأكثر فعالية
■ استخدام مدخل يعتمد على قيام التلاميذ بتعلم التطابق بين الفونيم والجرافيم phoneme-grapheme	■ استخدام مدخل التحكم
■ تقديم الكلمات في قوائم	■ تقديم الكلمات في جمل أو فقرات
■ استخدام أسلوب الاختبار ثم الدراسة ثم الاختبار test-study-test method	■ استخدام أسلوب الدراسة والاختبار study-test method
■ قيام التلاميذ بالتدريب على الكلمات الخاطئة وتحديد الأخطاء أو حتى تقليدها	■ تجاهل الأخطاء
■ استخدام قوائم قصيرة من الكلمات لا تزيد ما تتضمنه كل منها عن ثلاث كلمات حتى يتم تعلمها يوميا	■ تقديم قوائم طويلة من الكلمات يتم تعلمها أسبوعيا
■ تقديم استراتيجيات محددة للدراسة تتضمن التدريس المنظم من جانب الأقران لبعضهم البعض	■ ترك الفرصة للتلاميذ لاختيار الأساليب التي يتعلمون بها
■ تقديم الإثابة للتلميذ على ما يحققه من تحصيل وإنجاز واستخدام ألعاب التهجي	■ التعامل مع التهجي على أنه نشاط غير شيق وغير هام
■ تدريب التلاميذ على كتابة الكلمات في ورقة، أو تتبع مجسمات الحروف أو كتابة الكلمات باستخدام الكمبيوتر	■ تدريب التلاميذ على كتابة الكلمات في الهواء

برامج التدخل النمائية Developmental Interventions

يرى جراهام وآخرون (1996) .Graham et.al أنه عند حساب عدد الكلمات التي يمكن للشخص الراشد أن يعرف كيف يقوم بتهجيها اتضح أنها تتراوح بين عشرة آلاف إلى عشرين ألف كلمة. وعند مقارنة ذلك بما يمكن أن يتعلمه الطفل وذلك خلال المنهج الخاص بالتهجي وما يتضمنه من قوائم بالكلمات التي ينبغي على الطفل أن يتذكرها اتضح أن الطفل يتعلم حوالي ثلاثة آلاف وثمانمائة كلمة خلال سنوات المرحلة الابتدائية. وهنا يتضح أن جوهر الجدل الدائر حول تعليم التهجي يقع كما يرى سكوت (2000) Scott في ذلك التفاوت الذي أشرنا إليه. فعندما نتساءل عن كم التهجي الذي يجب أن نعلمه للطفل وعن كم ما يثبت في ذهنه آنذاك فإننا نجد أن من يتحدثون عن ذلك الكم الذي يثبت في ذهن الطفل يرون أن التهجي يتطور ويزداد بشكل طبيعي في البيئة الغنية بالقراءة والكتابة حيث ينغمس التلاميذ في أنشطة حقيقية للقراءة والكتابة، كما أن بعض مهارات التهجي التي يتم تعلمها في تلك البيئة مثل صوت الشوا /؟/ Schwa قد لا يستخدمها أقرانهم ذوو المستوى الجيد في التهجي وهو الأمر الذي قد يجعل هذا التعليم مملاً ،ولا يساعد التلاميذ في الانتقال إلى الكتابة على مستوى النص. ومع ذلك فإن المناوئين لتعليم التهجي يشيرون إلى نقص الأدلة التي تؤيد الأساليب الطبيعية والثقة فيها.

أما في الوقت الراهن فإننا نرى كما يشير سكوت (2000) Scott أن العديد من المختصين يؤيدون التعليم المتوازن للتهجي حيث يتم تعليم مهارات التهجي بصورة مباشرة، وينغمس التلاميذ في الكتابة على مستوى النص كي يوظفوا مهاراتهم تلك حتى يصبحوا ممن يقومون بالتهجي وفق إستراتيجية معينة. ومن الجدير بالذكر أن التهجي لا يعد ببساطة موضوع تعلم واستخدام تلك الرموز المقابلة للأصوات التي يسمعها الفرد. وإذا كان التهجي القائم على الربط بين الصوت والرمز يساعد الفرد على أن يقوم بتهجي مختلف الكلمات فإن الأساليب المتعددة التي يمكن بموجبها أن نقوم بكتابة الصوت الواحد في اللغة الإنجليزية تسبب الكثير من المشكلات له. ووفقاً لذلك فإننا نجد أن الصوت /ســ/ على سبيل المثال يمكن كتابته باستخدام أكثر من رمز أو حرف واحد، أو حتى أكثر من حرف واحد معاً فتتم كتابته باستخدام حرف s في كلمة مثل sent، أو باستخدام حرف c في كلمة مثل cent، أو باستخدام حرفي sc في كلمة مثل scent. كذلك فإن الصوت/ك / k يمكن أن نكتبه باستخدام حرف c كما في cat أو can، أو باستخدام حرف k كما في kin، أو باستخدام حرفي ch كما في chard أو باستخدام حرفي kh كما في الكلمة khaki. وعند القيام بتهجي الكلمات المختلفة فإن الأفراد لا يقومون باستخدام معرفتهم بتلك العلاقات التي تنشأ بين الصوت والرمز فحسب، ولكنهم يستخدمون أيضاً بعض المعارف التي تتعلق باحتمال حدوث بعض حالات للتهجي في ظل ظروف معينة. وفضلاً عن ذلك فعند القيام بتهجي الكلمات فإنهم يستخدمون استراتيجيات أخرى مثل التشابه analogy أو التماثل ،وإلى حد أقل الذاكرة البسيطة للأنماط البصرية. ومن الأهمية بمكان أنهم يستخدمون

معرفتهم بتراكيب اللغة الإنجليزية. ونتيجة لذلك يجب إعداد المعلمين لتدعيم الاستخدام المرن للعديد من الاستراتيجيات المختلفة.

ولكي يقوم المعلمون بالتدريس الفعال فإنهم يحتاجون إلى أن يوضحوا بعضاً من هذا الغموض للتلاميذ. ويتمثل أحد المداخل المستخدمة في سبيل ذلك في تصميم قوائم كلمات يتدرب الأطفال بموجبها على التهجي. ويعتبر اختيار الكلمات لتضمينها في القوائم واستخدامها في تعليم التهجي خطوة هامة في سبيل إعداد التعليم الفعال للتهجي. وفي هذا الإطار هناك العديد من الأنواع الهامة من الكلمات التي يتم استخدامها لهذا الغرض وذلك على النحو التالي:

1- الكلمات العادية: regular وهي تلك الكلمات التي تقترب بشدة من التطابق التام بين التهجي والصوت مثل cat و cake و pinch و milk و run.

2- الكلمات كثيرة التكرار والأقل في العادية: high-frequency, less regular words وهي تلك الكلمات التي تقترب من التطابق الجزئي بين التهجي والصوت ورغم ذلك فهي تعتبر غير عادية بالنسبة للجانب الأرثوجرافي بها أي للحروف التي تتضمنها والتهجي الصحيح لها مثل was و said و come.

3- الكلمات المتماثلة في اللفظ والمختلفة في التهجي: homophonus words وهي تلك الكلمات التي تتطلب أن يكون هناك سياق معين حتى يتمكن الشخص القائم بالتهجي من معرفة أي تهجئة هي الصحيحة. ومن أمثلة ذلك there و their و they re.

4- الكلمات التي تتطلب البراعة: demon words وهي تلك الكلمات التي غالباً ما يسئ الفرد تهجيها في اللغة الإنجليزية مثل misspell.

وجدير بالذكر أن قوائم الكلمات التي يتم إعدادها كي يقوم التلاميذ بتهجيها يجب أن تتضمن كما يرى جراهام وآخرون Graham et.al. (1994) مختارات من تلك الأنماط من الكلمات. كما ينبغي أن تتوفر قوائم التهجي التي ترتكز على الكلمات التي يتم استخدامها بصفة مستمرة في كتابات الأطفال والتي تكشف عن وجود علاقات بين الفونيم والجرافيم حتى يقوم التلاميذ باستخدامها بشكل مفيد. وفضلاً عن ذلك فإن تعلم القيام بتهجي الكلمات التي تتضمنها مثل هذه القوائم يجب أن تساعد التلاميذ على تعلم التهجي الصحيح للغة الإنجليزية، واكتساب التهجي الصحيح لبعض الكلمات التي غالباً ما يقومون باستخدامها.

ومن جهة أخرى هناك خاصية أخرى للغة الإنجليزية يجب أن يتم تمثيلها في تلك الكلمات التي يتم اختيارها لتعليم التهجي يحددها ديكسون Dixon (1993) في تعليم التلاميذ إعداد قوالب الكلمات التي تعتبر أكبر نسبياً من تلك العلاقات التي تنشأ بين الصوت والرمز وهي تعتبر أسلوباً جيداً من شأنه أن يقلل من ذلك الغموض الذي ينتاب التهجي الصحيح في اللغة الإنجليزية. ومن أهم هذه القوالب blocks ما يعرف بشكل أو هيئة الكلمة أو الكتابة

morphograph والذي يشير إلى أساس الكلمة أو أصلها bas وما يلحق بها من إضافات affix سواء في بدايتها prefix أو في نهايتها suffix ويرتكز في أساسه على المورفيمات المتضمنة فيها. ومن الواضح أن الفكرة التي تكمن خلف استخدام أشكال أو هيئات الكلمة تعتبر بسيطة، ولكنها مهمة وقوية للغاية. فإذا ما افترضنا مثلاً أن بإمكاننا أن نصل إلى ثلاثة أشكال مختلفة للكلمات من الشكل الأساس التالي:

إضافة في النهاية suffix	أصل الكلمة base	إضافة في البداية prefix
ed	cover	re

ولكننا مع ذلك يمكن أن نزيد هذه العدد إلى سبعة وذلك كما يلي:

إضافة في النهاية suffix	أصل الكلمة base	إضافة في البداية prefix
ed	cover	re
able	pute	dis
		un

وإذا ما نظرنا آنذاك إلى تلك الكلمات التي سيكون بوسعنا أن نتوصل إليها، وأن نزيد بالتالي من الحصيلة اللغوية المورفوجرافية أي التي تتعلق بشكل الكلمات أو هيئتها فسوف نجد أن بإمكاننا أن نحصل على الكلمات التالية:

recover, recoverable, recovered, unrecoverable, unrecovered, coverable, covered, uncover, uncoverable, uncovered, discover, discoverable, discovered, undiscoverable, undiscovered, repute, reputable, reputed, disreputable, disrepute, disputable, disputed, indisputable, undisputed, and so on.

ويشير ديكسون Dixon (1993) أن بإمكاننا إذا ما قمنا بإتباع نفس هذه الطريقة أن نزيد عدد المورفوجرافات التي يمكن استخدامها وذلك من سبعة إلى سبعمائة وخمسين. كما أن التراكيب التي يمكن القيام بها قد تزيد من هذا العدد ليصل إلى ما بين إثنتا عشرة إلى خمس عشرة ألف كلمة وهو الأمر الذي يتيح للطفل أن يقوم بتهجي ما يزيد على سبعمائة وخمسين مورفوجرافاً.

ومن الجدير بالذكر أن معلمي التربية الخاصة للأطفال ذوي صعوبات التعلم في الصفوف الأولية والابتدائية يجب أن يقوموا بدراسة برنامج التهجي المستخدم في مدارس التعليم العام

حيث يرى كوليك وجونز (1993) Kulieke & Jones أنه من المهم بالنسبة لهم أن يربطوا بين عملهم في التهجي وبين التعليم الذي يتم تقديمه في مدارس التعليم العام. كذلك فمن المهم أن يقوموا بإدخال بعض المواءمات على عملهم بمدارس التربية الخاصة من أهمها توفير فرص التدريب الزائد أو الإضافي ،وجعل العلاقات الأورثوجرافية بين الكلمات أكثر وضوحاً، وتدعيم الاستخدام الثابت والمستمر للاستراتيجيات المعرفية الفعالة، وتوفير التعليم الوقائي الذي يقوم المعلم خلاله بتقديم المساعدة للتلميذ عند بداية تعلمه مهمة معينة لأول مرة، ثم يقوم تدريجياً بتقليل المساعدة أو تقليصها حتى يتمكن التلميذ من القيام بالمهمة أو أدائها بمفرده دون أن يحصل على أي مساعدة.

برامج التدخل العلاجية Remedial Intervertions

من الجدير بالذكر أن العديد من الأمور التي تمت إثارتها عند الحديث عن التعليم النمائي تثار أيضاً عند الحديث عن التعليم العلاجي. فعلى سبيل المثال يجب أنْ يقوم المعلم بتحديد تلك الكلمات التي سيقوم بتعليمها للتلاميذ عند قيامه بعلاج مشكلات التهجي من جانبهم حيث أن استخدام قوائم كلمات التهجي التي تتألف من تلك الكلمات التي يكون التلاميذ قد أخطأوا في تهجيها وذلك عند استخدامها من جانبهم في موضوعات الإنشاء لا يضيف كثيراً ولا يفيد كثيراً في تحسين التهجي بالنسبة لهم إذ أنهم عندما يقومون بالكتابة فإنهم عادة ما يختارون تلك الكلمات التي يعرفون بالفعل كيف يقوموا بتهجيها. وبذلك فإن هذا النمط من القوائم لا يعكس مشكلات التهجي من جانب التلميذ، بل إن القوائم التي تتألف من تلك الكلمات التي يخطئ معظم التلاميذ في تهجيها سوف تكون أقل فائدة نظراً لأن التلاميذ وخاصة الأكبر سناً يتباينون كثيراً في الكلمات التي يستخدمونها. ومن الواضح كما يرى كير ولامبرت (1982) Kerr & Lambert أن القوائم التي يتم اختيارها بصفة خاصة لا تتضمن تلك الكلمات التي يستخدمونها لتوضيح أنماط التهجي أو تفسيرها. ومن غير المحتمل بالنسبة للتلاميذ أن يتعلموا المهارات العامة في التهجي بدون وجود أمثلة كافية لأنماط التهجي.

ويشير جوردون وآخرون (1993) .Gordon et.al وجراهام وميلر (1979) Graham & Miller وماكنوفتون وآخرون (1994) Mc Naughton et.al. أن هناك ممارسات أخرى لها ما يؤيدها من الأدلة الإمبيريقية المختلفة. ومن أكثر وأهم هذه الممارسات ما تم تناوله في الجدول (13-2). وعلاوة على ذلك فقد وجد بعض الباحثين مثل أندرسون - إينمان (1981) Anderson-Inman وبريانت وآخرون (1981) .Bryant et.al وجيتنجر وآخرون (1982) .Gettinger et.al وجراهام (1999) Graham وماكنيش وآخرون (1992) .McNeish et.al وفان هاوتين وفان هاوتين (1991) Van Houten & Van Houten أن الممارسات التالية لها أهميتها بالنسبة للتلاميذ ذوي صعوبات التعليم:

1- تقديم عدد قليل من كلمات التهجي كل يوم من أيام البرنامج التعليمي ,وتشجيع التلاميذ على تقسيم تلك الكلمات إلى موروجرافات.

2- تقديم ممارسة موزعة على فترات بمعنى تكرار الكلمات على فترات مختلفة.

3- تقديم التعليم للتوصل إلى التعميم وذلك عن طريق التركيز على أنماط التهجي بالنسبة للفونيمات أي توضيح الأفكار العامة التي تكمن خلف التهجي.

4- تضخيم أثار التدريب في موقف معين بغرض إثارة انتقال أثره إلى مواقف أخرى.

5- تقديم التصحيح الذاتي للكلمات التي يتم تهجيها وذلك كوسيلة للتدريب على الاستجابات الصحيحة وممارستها.

وفي هذا الإطار ترى والدة الطفل جمال أنه كان يعاني من مشكلات عديدة تتعلق بالتهجي، ولذلك فهي كانت مسرورة أنه في الفصل الذي تقوم الآنسة هاميلتون Ms. Hamilton بالتدريس له حيث تعطيه بعض الكلمات يومياً كي يقوم بتعلمها، وتجعله يقوم بالتدرب عليها. وهو ما كنا نقوم نحن أيضاً بتدريبه عليه في المنزل نظراً لأن ذلك هو ما كان يحتاج إليه بالفعل ,وإلا فإنه كان سينسى الكلمات التي يكون قد تعلمها بالفعل.

الإجراءات التدريسية الفعالة Effective Teaching Procedures

بغض النظر عن العديد من التعقيدات التي ترتبط بالتهجي فإن المعلمين يمكنهم الاستفادة من تلك البحوث التي يتم إجراؤها حول الممارسات الفعالة كي يقوموا بتوجيه ما يقدمونه من تعليم في هذا الصدد. ولا يخفى علينا أن هناك بعض الأساليب التي لها تاريخ طويل من الاستخدام في مجال صعوبات التعل قد نالت قسطاً كبيراً من التأييد في المجال البحثي. ويرى جواير وآخرون Guyer et.al. (1993) وفيكيري وآخرون Vickery et.al (1987). أن أساليب أورتون - جيلنجهام Orton-Gillingham لها آثارها الإيجابية على التلاميذ في المدارس الأولية ,بل إن لها آثارها الايجابية على الطلاب ذوي صعوبات التعلم الذين يدرسون في الكليات. وفضلاً عن تلك الممارسات التي تمت الإشارة إليها سلفاً فإن المعلمين بوسعهم استخدام خمسة أساليب أساسية أخرى وذلك على النحو المبين في النقاط التالية وهي:

أسلوب الاختبار-الدراسة-الاختبار: Test-Study-Test

يقوم المعلمون عند استخدام هذا الأسلوب بتطبيق اختبار قبلي على التلاميذ حتى يتمكنوا من تحديد تلك الكلمات التي ينبغي أن يقوموا بتعليمها لهم. وبعد أن يتم تعليمهم ,وقيام التلاميذ بدراسة ما يتم تقديمه لهم يقوم المعلمون باختبارهم مرة أخرى وهو ما يعرف بالاختبار البعدي حتى يتمكنوا من تحديد تلك الكلمات التي يكون التلاميذ قد أجادوها. وفي هذا الإطار يرى جراهام Graham (1991) أنه على الرغم من عدم اختبار فعالية هذا الإجراء مع التلاميذ ذوي

صعوبات التعلم على وجه الخصوص فإنه من المحتمل بالنسبة له أن يفيد أولئك التلاميذ وذلك عندما تتضمن قوائم التهجي المقدمة لهم خليطاً من الكلمات التي يعرفون تهجئتها والكلمات التي لا يعرفون تهجئتها وذلك في الوقت الذي يكتسب المعلمون فيه المعلومات اللازمة حول تلك الكلمات التي يجب أن يقوموا بتعليمها للتلاميذ، وأيها يكون التلاميذ قد أجادوا تهجئته. وفضلاً عن ذلك فإن الاختبار القبلي رغم فائدته وإن كانت محدودة في هذا الصدد حيث يمكن من خلاله التعرف على تلك الكلمات التي لا يتمكن التلاميذ من تهجيها وذلك من قوائم الكلمات المقدمة لهم فإن بعض التلاميذ يتضايقون من مثل هذه الاختبارات.

إجراءات التدريب والممارسة: Practice Procedures

يعتبر القول القديم أو المثل المأثور القائل بأن الممارسة تساعد الفرد على إتقان ما يقوم به مناسباً تماماً بالنسبة للتهجي وخاصة عندما يتم الجمع بين الممارسة وتعزيز سلوك التهجي الصحيح. هذا وقد قدمت العديد من الدراسات التي تم إجراؤها في هذا المجال العديد من التوصيات التي ترى أن المعلمين ينبغي أن يقوموا بما يلي:

1- ضرورة أن يقدم المعلمون اختبارات يومية تتعلق بما يكون قد تم التدريب عليه أو ممارسته كجزء من اختبار التهجي الأسبوعي وذلك قبل أن يقوموا بعقد الاختبار الأسبوعي ذاته (Rieth et.al., 1974)

2- ضرورة أن يطلب المعلم من التلاميذ بعد تحديد تلك الكلمات التي يخطئون فيها خلال الاختبارات التي تتعلق بما يكون قد تم تدريبهم عليه أو ممارستهم له أن يقوموا بكتابتها عدة مرات.(Foxx & Jones, 1978; Matson et.al., 1982; Ollendick et.al., 1980)

3- ضرورة أن يقوم المعلم بتقديم محاكاة للأخطاء التي يرتكبها التلاميذ، ثم يطلب منهم أن يقوموا بعد ذلك بكتابة تلك الكلمات بصورة صحيحة (Gerber, 1986; Kauffman et.al., 1978)

4- ضرورة أن يهتم المعلم بتقديم عدد أقل من الكلمات للتلاميذ، حتى يقوموا بالتدريب عليها كثيراً وممارستها وذلك على مدى فترة زمنية أطول(Graham, 1999; Scott, 2000).

5- ضرورة الترتيب لتلقي جانب من التعليم عن طريق الوالدين أو الأقران .(Broden et.al., 1978; Harris et.al.,1972)

ومن الجدير بالذكر أن بعض البرامج التجارية في هذا المجال أي التي يتم إعدادها لتحقيق أغراض تجارية أي الربح تجمع بين الإجراءات المتعددة للممارسة والتدريبات التي تعد مفيدة بالنسبة لأولئك التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. ومن أمثلة هذه الإجراءات ما يسميه بيك وآخرون

وما يسميه بروف (1978) Beck et.al. (1996) بتنمية المهارة الأساسية basic skill builders Proffبالتهجي السريع speed spelling. وتتضمن مثل هذه البرامج بعض الخصائص المميزة للتقييم المرتكز على المنهج CBA مثل تحديد وقت معين لأداء التلاميذ، وتمثيل هذا الأداء بيانياً.

الانتظار لوقت معين: Time Delay

من أهم الأساليب التي يتضمنها التراث السلوكي في هذا الصدد ذلك الأسلوب الذي تم التركيز عليه في العديد من الدراسات التي تم إجراؤها في هذا المضمار والذي يعرف بالانتظار لوقت يتزايد باستمرار progressive time delay. ويقوم المعلم عند استخدام هذا الأسلوب بطرح سؤال على التلاميذ ثم ينتظر لوقت قصير يقدر بحوالي ثلاث ثوان أو أكثر كي يتيح أمامهم الفرصة للإجابة عن ذلك السؤال. فإذا ما أجاب التلميذ إجابة صحيحة أثناء فترة التوقف من جانب المعلم فإن المعلم يقوم على الفور بإثابته على ذلك، أما إذا لم يجب عن السؤال، أو أجاب عنه بشكل خاطئ فإن المعلم يقوم بتقديم الإجابة الصحيحة دون أن يقدم مكافأة أو إثابة له. ويقوم المعلم تدريجياً بزيادة فترة الانتظار تلك أي فترة التوقف. ويرى ستيفنز وآخرون (1991) Stevens et.al وستيفنز وسكوستر (1987) Stevens & Schuster وونترلنج (1990) Winterling أن هذا الأسلوب كانت له آثاره الإيجابية عند استخدامه أثناء قيام التلاميذ بممارسة التهجي والتدريب عليه حتى عند استخدامهم للكمبيوتر في سبيل ذلك.

التهجي المورفوجرافي Morphographic Spelling

يرى ديكسون (1976، 1991) Dixon أن التهجي المورفوجرافي يعد بمثابة برنامج علاجي مكثف للتهجي يوجهه المعلم، كما أنه يعد برنامجاً على درجة عالية من التنظيم، ويتم استخدامه مع التلاميذ من الصف الرابع وحتى الصف الثاني عشر وما بعده. ومن المفترض بالنسبة للتلاميذ الذين يخضعون لهذا البرنامج أن يعرفوا المهارات الأساسية للتهجي كالعلاقة بين الصوت والرمز، وما إلى ذلك. وعلى هذا الأساس فإن البرنامج يبدأ باستخدام المورفوجرافات أو الوحدات الصغيرة في الكتابة ذات المعنى. ويتعلم التلاميذ خلاله تهجي المورفوجرافات، واستخدام خمس قواعد لضم تلك المورفوجرافات معاً. وبعد حوالي عام من تقديم دروس على مدى خمس مرات أسبوعياً مدة كل منها عشرين دقيقة يصبح بمقدور التلاميذ أن يتهجوا أكثر من اثنتا عشرة ألف كلمة. ويرى ماجز وآخرون (1981) Maggs et.al. أن البحوث التي تم إجراؤها في هذا الصدد قد أسفرت عن أن هذا البرنامج يعد فعالاً للغاية بالنسبة لأولى التلاميذ الذين ينخفض مستوى تحصيلهم كثيراً في التهجي عن المستوى المتوقع لهم وفقاً لقدراتهم العقلية.

إضافة كلمة للقائمة Add-a-Word

يعتبر هذا الأسلوب بمثابة إجراء معين يتم استخدامه في تعليم التهجي، ويقوم على استخدام

القوائم الانسيابية flow lists . ويقوم المعلمون عند استخدام مثل هذا الأسلوب بإعداد قوائم فردية، كما يقومون باختبار التلاميذ يومياً في القوائم الفردية التي يعدها هؤلاء التلاميذ. وعندما يجيد الطفل كلمة معينة في القائمة يتم على الفور حذفها واستبدالها بكلمة أخرى. ويرى ماكلافلين وآخرون (1991) McLaughlin et.al. أن البحوث التي أجريت في هذا المضمار قد وجدت أن هذا الإجراء يساعد في علاج مشكلات التهجي. وفضلاً عن ذلك فهو يعد بمثابة عنصر مشترك في كل من برنامج إضافة كلمة للقائمة، والتدريب على جانب من الكلمات الأسبوعية كل يوم وممارستها في الاختبار اليومي. ولذلك يرى جراهام (1999) Graham أننا يجب أن نهتم بذلك المكون ولا نهمله مطلقاً.

ما هي مشكلات وصعوبات الإنشاء التي يخبرها التلاميذ؟

What Composition Problems Do Students Experience?

من الجدير بالذكر أن التلاميذ يركزون في البداية على تعلم المهارات الآلية وإجادتها وهي الخط أو الكتابة، والتهجي. أما في الصفوف التالية فيتم تخصيص واجبات منزلية قصيرة في الكتابة تتطلب منهم القيام بتنظيم أفكارهم وتقديمها من خلال الكتابة. وعندما يصل التلاميذ إلى المدرسة العليا (الثانوية) يكونوا قد أجادوا المهارات الآلية التي تتمثل في الخط (الكتابة)، والتهجي، والقواعد النحوية. وعلى ذلك فإن الكتابة writing هنا تركز على توصيل الفكرة للآخرين، وتحسين الأسلوب المستخدم.

ومن جهة أخرى فإن التعبير الكتابي أو المكتوب written expression يتطلب التنسيق بين العديد من الأمور في ذات الوقت ،ولذلك فإن مثل هذه المهمة تعتبر مهمة معقدة. وهناك العديد من الأساليب التي يمكن استخدامها في سبيل قياس وتقييم الأداء الكتابي. ولا يخفى علينا أن التلاميذ يحتاجون إلى تعلم العديد من الأمور التي يكون من شأنها أن تساعد على التواصل بفعالية عن طريق الكتابة. ومن المعروف أن مثل هذه الأمور قد تشهد بعض المشكلات التي يخبرها التلاميذ خلالها والتي قد تصل ببعضهم إلى حد صعوبات التعلم فيها.

ومن الملاحظ أن هناك عدداً قليلاً من الدراسات هي التي تناولت الخصائص المميزة للتلاميذ الذين يعانون من صعوبات الكتابة وذلك خلال السنوات الأولى من تعلمهم الكتابة. وفي هذا الإطار قام مايكلبوست (1965، 1973) Myklebust بإجراء تحليلات دراسية تعد من أكثر الدراسات والتحليلات امتداداً واتساعاً. ففي دراسته التي أجراها عام 1973 طلب من التلاميذ أن يكتبوا قصة حول صورة لطفل صغير يلعب بالدمى، ووجد عند قيامه بإجراء المقارنة بين التلاميذ الذين تم تحديدهم على أنهم ذوو صعوبات التعلم وأقرانهم العاديين أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين حيث كان العدد الكلي للكلمات التي تتضمنها القصة التي كتبها التلاميذ ذوو صعوبات التعلم يقل عن عدد تلك الكلمات التي يكتبها أقرانهم العاديين فضلاً عن عدد الكلمات في الجملة، ومستوى دقة الدلالات اللفظية، والتجريد. أما الأطفال الذين كانوا

يعانون من مستوى متوسط من صعوبات التعلم فلم يختلفوا عن أقرانهم العاديين بشكل دال وذلك فيما يتعلق بالمنتج النهائي الكلي للكتابة أي فيما يتعلق بعدد الكلمات وعدد الجمل المستخدمة التي تتضمنها القصة. في حين كانت هناك فروق دالة بين التلاميذ ذوي المستوى الشديد من صعوبات التعلم من ناحية وبين كل من أقرانهم ذوي المستوى المتوسط من صعوبات التعلم، أو أقرانهم العاديين كل على حدة وذلك من ناحية أخرى. وقد كانت دلالة تلك الفروق لصالح التلاميذ ذوي المستوى المتوسط من صعوبات التعلم في المرة الأولى، ولصالح التلاميذ العاديين في المرة الثانية.

ويرى موريس وكرومب Morris & Crump (1982) أن نتائج العديد من الدراسات التي تم إجراؤها منذ أن قام مايكلبوست Myklebust بإجراء دراساته في هذا الصدد توضح أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يخبرون مشكلات جوهرية في التعبير المكتوب أو التعبير عن أنفسهم بالكتابة، وأن مثل هذه المشكلات تتجاوز ما يظهر عند كتابة القطع الأصغر أو الأقصر منها. وعلى الرغم من أن التلاميذ الأكبر سناً يستخدمون مفردات وتراكيب لغوية أكثر تعقيداً من أقرانهم الأصغر سناً بغض النظر عما إذا كانوا يعانون من صعوبات التعلم أم لا فإن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يتسمون بما يلي:

1- يرى إنجليرت وآخرون Englert et.al. (1988) وجراهام وهاريس (1997- أ) Graham & Harris أنهم لا يخططون أو لا يقومون سوى بقدر ضئيل من التخطيط عندما يشرعون في الكتابة.

2- يرى جراهام وآخرون Graham et.al. (1991) أن كتابتهم تعكس وجود العديد من الأخطاء التي يقعون فيها والتي تتعلق بكل من التهجي، واستخدام الحروف الكبيرة، واستخدام أدوات الترقيم، والخط.

3- يشير جراهام Graham (1997) إلى أنهم يفتقرون إلى المهارات الفاعلة لمراجعة ما يكتبونه.

4- يرى بوبلين وآخرون Poplin et.al (1980) أنهم يحصلون على درجات أقل في المفردات اللغوية، ونضج الأفكار thematic maturity التي يعرضون لها فضلاً عن استخدام الكلمات، والأسلوب المتبع، ومهارة الكتابة بصفة عامة.

5- يرى موريس وكرومب Morris & Crump (1982) وتندال وباركر (1991) Tindal & Parker أنهم يستخدمون تراكيب للجمل أقل تعقيداً، وأن الجمل التي يستخدمونها تتضمن أنماطاً أقل من الكلمات.

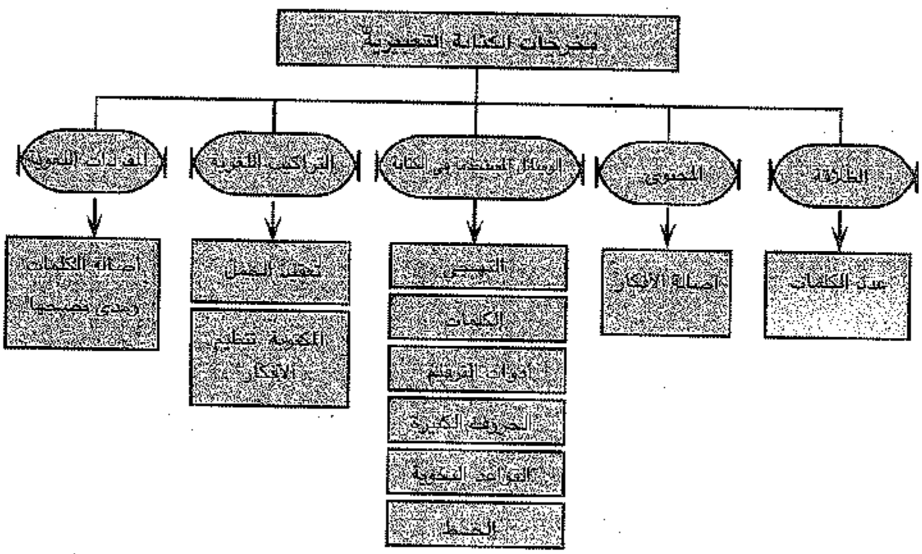
6- يرى إنجليرت وآخرون Englert et.al (1989). وتوماس وآخرون Thomas (1987) et.al. وتندال وباركر Tindal & Parker (1991) أنهم يكتبون فقرات أقل تنظيماً.

7- يرى إنجليرت وآخرون Englert et.al. (1989) ومونتاجو وآخرون Montague (1991) et.al. أن المخرج الكتابي الذي يكتبونه يتضمن عدداً أقل من الأفكار.

8- يرى لافتون وموريس Laughton & Morris (1989) أنهم يكتبون قصصاً تتضمن عدداً أقل من المكونات الهامة مثل تقديم الشخصيات الأساسية، وتحديد المشاهد، ووصف الصراع الذي يجب التوصل إلى حل له، وما إلى ذلك.

وبصفة عامة فإن مثل هذه الدراسات توضح أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يتخلفون عن أقرانهم العاديين أي مم لا يعانون من صعوبات التعلم وذلك في العديد من الجوانب التي تتعلق بالتعبير الكتابي. كما أن الفروق بينهم ليست دائماً ثابتة، ولكن من الأكثر احتمالاً بالنسبة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم أن يخبروا الضعف في كل من الجانب التقليدي في الإنشاء أي القواعد النحوية، وفي الجوانب الأكثر دلالة في الإنشاء أي المحتوى. ولذلك يكون من المحتمل بالنسبة لمثل هؤلاء التلاميذ أن يخبروا مشكلات وصعوبات في كل مكون من مكونات التعبير المكتوب التي يوضحها الشكل التالي.

شكل (13-4) مكونات التعبير المكتوب



ويشير موريس وكرومب Morris & Crump (1982) وبوبلين وآخرون Poplin (1980) et.al إلى أنه على الرغم من الاتفاق المطلق في نتائج البحوث التي أجريت في هذا المجال حول ما إذا كان التلاميذ ذوو صعوبات التعلم يتعرضون لمزيد من التأخر مع زيادة أعمارهم أم لا فإنه من غير المحتمل بالنسبة لهم أن يلحقوا بأقرانهم أو يتمكنوا من مسايرتهم في ظل عدم استخدام

التدريس الفعال. وفي هذا الإطار فنحن نرى أنه ينبغي على المعلمين قبل استخدام التعليم التصحيحي أو التصويبي corrective أن يقوموا بتحديد أولئك التلاميذ الذي يعدون في حاجة إليه، وأن يقوموا من جهة أخرى بإعداد البرامج اللازمة لهم.

كيف يتم تقييم الأداء في الإنشاء؟ How Is Composition Performance Assessed?

يضم التقييم الفعال للتعبير المكتوب أساليب تقييم جميع المكونات التي يوضحها الشكل (13–4). وعلى هذا الأساس فإن مثل هذا التقييم يتطلب وجود العديد من عينات الكتابة الخاصة بمثل هؤلاء التلاميذ إلى جانب التقدير الدقيق للدرجات التي تستحقها. ويرجع السبب الرئيسي الذي يجعل بطاريات التحصيل العام الأكثر شيوعاً واستخداماً لا تتطلب عينات من الكتابة الخاصة بأولئك التلاميذ إلى أن تقدير درجات معينة لتلك العينات يعد أكثر استهلاكاً للوقت، كما يكون غير ثابت. ولذلك فليس هناك سوى أمل ضئيل في أن تظل مقاييس التحصيل العام ملائمة لإجراءات الفرز والتصفية التي تتعلق بصعوبات التعلم في الكتابة. وفي هذا الإطار يقوم المعلم بإصدار حكم أولي على الكتابة الخاصة بالتلميذ، وقد يحتاج إلى أن يقوم بتحديد صعوبات التعلم في الكتابة بشكل رسمي وذلك بتطبيق أحد الأدوات التي يتم تصميمها وإعدادها لتكون بمثابة أدوات تشخيصية.

الفرز والتصفية Screening

يعد الفرز والتصفية الذي يتعلق بصعوبات التعلم في الكتابة أمراً صعباً لأن العديد من التلاميذ حتى من بين أولئك الذين لا يعانون من صعوبات التعلم يكتبون بشكل غير جيد. كما أن الاختبارات المعيارية التي يتم استخدامها في هذا الصدد تركز أيضاً على التحصيل في المجالات الأخرى كالقراءة والحساب على سبيل المثال، ولذلك فإنها عادة ما تقيس المهارات التحريرية أو الآلية فقط. وإذا ما أخذنا الطبعة السابعة من اختبار متروبوليتان التحصيلي Metropolitan Achievement Test, 7 th ed. الذي أعده بريسكوت وآخرون (1992) Prescott et. al. مثالاً لذلك فسوف نجد أنه يتضمن أجزاء عن أدوات الترقيم، واستخدام الحروف الكبيرة، واستخدام الكلمات، ولكنه لا يتضمن أي مقاييس أخرى لتقييم مستوى الأداء في الكتابة. كذلك فإن الاختبارات المتتابعة للتقدم التعليمي The Sequential Tests of Educational Progress الذي أعده مركز الاختبارات التربوية في أمريكا (1972) ETS إضافة إلى القسم الخاص بالتعبير الكتابي من اختبارات التحصيل والكفاءة Tests of Achievement and Proficiency التي أعدها سكانل وآخرون (1978) Scannell et.al. تتطلب أن يقوم التلاميذ بالإجابة عن أسئلة من نوع الاختيار من متعدد، أو الصواب والخطأ يتعلق غالبيتها بالجانب الآلي في الكتابة كاستخدام أدوات الترقيم، أو الحروف الكبيرة، ولا يتعلق سوى بعضها فقط بالتنظيم والأسلوب.

وفي هذا الإطار فإن المرونة في كتابة المادة، والإجابة عن الأسئلة من نمط الصواب والخطأ أو

الاختيار من متعدد التي تتعلق بالمادة المكتوبة قد تكون ذات أهمية كبيرة، ولكنها مع ذلك يجب ألا تتداخل مع المهارة في التعبير عن مثل هذه المادة بصورة تلقائية. ولذلك فإن الاختبارات الجيدة للإنشاء compositionتتطلب بطبيعة الحال أن يقوم التلاميذ بتقديم عينة مما يكتبونه.

وغني عن البيان أن تلك الاختبارات التي يتم إعدادها خصيصاً لتقييم الكتابة توفر معلومات أكثر تفصيلاً حولها أو تتعلق بها. فعلى سبيل المثل نجد أن اختبار اللغة المكتوبة Test of Written Language الذي أعده هاميل ولارسين (1996) Hammill & Larsen يتضمن العديد من المعايير التي تسمح للمعلمين أن يحددوا مستوى التلاميذ في الكتابة ,ومدى انحرافهم عن المتوسط. وفضلاً عن قياس التهجي فإن هذا الاختبار يتضمن مقاييس أخرى للمفردات اللغوية، والأسلوب، والتكوين المنطقي للجمل، والمرونة في ربط الجمل ببعضها البعض، ومستوى الكفاءة في المهارات الآلية، وتركيب وبناء الجمل، ومستوى الجودة الكلية للقصة.

التخطيط لتعليم الإنشاء Planning Composition Insruction

من الجدير بالذكر أن التخطيط للتعليم يتضمن هو الآخر توفر معلومات أكثر تفصيلاً عن مهارات التلاميذ وذلك بشكل يفوق ما يمكن أن يحصل المعلم عليه من بطاريات التحصيل العامة. وفي هذا الإطار يعتبر اختبار القصص المصورة اللغوي Picture Story Language Test PSLT الذي أعده مايكلبوست (1965) Myklebust واختبار اللغة المكتوبة Test of Written Language الذي أعده هاميل ولارسين (1996) Hammill & Larsen بمثابة اختبارين معياريي المرجع يتطلبان أن يقوم التلاميذ بالتعير عن عينات كتابية معينة حيث يقوم التلاميذ في الاختبار الأول PSLT بكتابة قصة عن صورة لولد يلعب، ثم يتم بعد ذلك الحكم على الجوانب التي تتضمنها العينة وهي عدد الكلمات، ومتوسط عدد الكلمات في الجملة، ومدى صحة التراكيب اللغوية، ودرجة التجريد abstraction ثم مقارنة ذلك بالمعايير المتضمنة. وفي الاختبار الثاني TOWL تقيس بعض الاختبارات الفرعية المتضمنة الاستخدام الصحيح للكلمات والأسلوب، ويطلب من التلاميذ أن يقوموا بإعداد عينة كتابية أو عينة من كتابتهم حول ثلاث شخصيات كرتونية يقومون بمغامرة في الفضاء. ويتضمن تقييم عينة الكتابة هذه درجات للمفردات اللغوية، ونضج الفكرة maturity of theme والتي تتضمن استخدام الفقرات، ورسم الشخصيات، والتركيب الذي يراعى البداية والوسط والنهاية، وما إلى ذلك. وبعد ذلك يتم تحديد أولئك التلاميذ الذين يحصلون على درجات منخفضة في أي من تلك الجوانب أو المجالات التي يتضمنها أي من هذين الاختبارين حتى يتم إخضاعهم بعد ذلك لبرنامج معين للتدريس العلاجي وذلك في مجال المهارات ذات الصلة.

مراقبة التطور في الإنشاء Monitoring Progress in Composition

يرى باركر وآخرون (1991) Parker et. al. أنه من اليسير بالنسبة لنا أن نقوم بتقييم ما

يمكن أن ينتاب مهارات الإنشاء من تطور وذلك عن طريق الحصول على عينات منتظمة من كتابات التلاميذ حتى يتمكن المعلم من تحديد ما إذا كانت تمثل تحسناً في هذا الصدد أم لا وهو الحكم الذي عادة ما يقوم على تحليل المهمة المقدمة لهم. وفي هذا الإطار يرى دينو Deno (1997) أن مهمة "كتابة فقرة معينة" يمكن اختزالها إلى عدة مهام فرعية تتضمن "إعداد محتوى تخيلي أو تصوري"، و "صياغة تركيب الفقرة أو بنيتها"، و "كتابة الجمل"، و "استخدام شفرات رسمية". وحتى نتمكن من القيام بتحليل المهمة كاملاً يتم اختزال كل مكون من هذه المكونات الأكبر إلى مهام فرعية تعد بمثابة شروط أساسية للاستخدام الناجح لكل مكون رئيسي أو أساسي في إعداد الفقرة وكتابتها. وفي هذا الإطار نرى أن مكوناً مثل "استخدام شفرات رسمية" مثلاً يمكن أن يتم تحليله إلى "استخدام الحروف الكبيرة"، و "استخدام أدوات الترقيم"، بينما نجد أن مكوناً آخر مثل "كتابة الجمل" قد يتم اختزاله إلى "التعبير عن الأفكار الكاملة"، و "تركيب الجمل". ولذلك فإن تطوير نسق معين لمراقبة التطور يرتكز على مدخل تحليل المهمة ويتألف من إعداد إجراءات معينة لقياس كل مهمة فرعية يكون من شأنها أن تزودنا في الواقع ببعض البيانات التي تتعلق بمدى انطباق تلك المهمة على المحك أو المعيار الخاص بالأداء.

ومن الواضح أن تحليل المهمة الذي سنحصل عليه يدعم أهمية تلك المكونات التي يعرض لها الشكل (13–4). وسوف تعمل الأنساق الخاصة بمراقبة الزيادة في المرونة الخاصة بتلك المجالات أو المكونات على القيام بدور هام في مساعدة المعلمين في تغيير وتعديل ما يقدمونه من تعليم كي يعملوا على إشباع الحاجات الفردية للتلاميذ.

وجدير بالذكر أن المعلمين يمكنهم القيام بتقييم ذلك التحسن أو التطور الذي يطرأ على الجودة الكلية للكتابة وذلك بمقارنة عينات الكتابة التي يحصلون عليها في أوقات مختلفة أي التي يقوم هؤلاء التلاميذ بكتابتها في أوقات مختلفة. ويوضح الشكل (13–5) عينتين لتلاميذ تلقوا برنامجاً للتدريس العلاجي المكثف. وعلى الرغم من وجود بعض الأخطاء في العينة الأولى فإن العينة الثانية تتضمن المزيد من الأخطاء فضلاً عن الكثير من السمات أو المؤشرات الخاصة بالكتابة الرديئة التي عرضنا لها في الجزء السابق. ويمكن أن يقوم المعلم بتقييم جودة عينة معينة كتلك التي يعرض لها الجزء (B)من الشكل التالي وذلك بملاحظة ما إذا كانت تعبر عن أفكار متكاملة، وتتضمن جملاً معقدة، وتم تنظيمها بشكل جيد، وتتضمن أفكاراً أساسية ومكونات هامة أم لا. وهنا يتضح على سبيل المثال أن الجملة الثانية من العينة (B) تخلط بين فكرتين مختلفتين بطريقة غير مترابطة. أما الجملة الأخيرة فتتضمن هي الأخرى العديد من الأفكار، كما تمثل بشكل خاطئ فكرة الهجرة على أنها الذهاب شرقاً going east. وبشكل عام فإن تلك الفقرة تحذف العلاقة الهامة التي توجد بين الغذاء والهجرة. وعلى الرغم من أن مثل هذا التقييم قد يبدو ذاتياً فإننا عندما نقوم بمقارنة تلك العينة بعينة أخرى مما يكتبه كاتب ماهر فسوف يكون ذلك التقييم أنذاك واضحاً.

شكل (13-5) عينات من كتابة بعض التلاميذ

A Winter is difficult for some animals because it is hard to find food. Two ways animals can survive winter are migration and hibernation. When animals migrate they go find somewhere warm to spend the winter. In the spring they go back to their original home. Whale migrate to escape the winter's cold. Mosts birds migrate.

Hibernation is when an animal finds somewhere warm to stay for the winter and they fall into a deep sleep. In the spring they start waking up.

B This is about hibernation and migration. Different animals that in the winter the animals go in to a deep sleep and when it gets warm the animals wake up. But they have to do a lot of things to start, Ground hogs have to far dig far in the earth to a warm spot. Beavers have to find a warm placec like in a hole or something lik that. Whales have to go east and get to a warm spot and when spot turns cold they go to the old spot where they firt was

ما هي برامج التدخل التي يمكن أن تفيد التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في الإنشاء؟

What Interventions Help Students with Composition Difficulties?

يرى البعض أننا يجب أن نقلل التعليم الخاص بالجوانب الآلية في الكتابة نظراً لأن مثل هذه الجوانب من شأنها أن تقمع الابتكارية عند التلاميذ. وعلى الرغم من جاذبية تلك الفكرة فإننا يجب أن نلتزم الحذر والحرص فيما يتعلق بقبولها كفكرة حيث أن تعليم الكتابة يجب أن يشجع

الأفراد على أن يقوموا بالتعبير عن تلك الأفكار التي يودون التعبير عنها. ومع ذلك فإننا لا يجب أن نغفل الجوانب الجوهرية في الكتابة إذ أنها تعد كما يرى جراهام وهاريس (1997-أ) Graham & Harris بمثابة أمور ضرورية لتحقيق الكفاءة في الكتابة من ناحية ,وتحقيق التواصل الواضح من ناحية أخرى. وإذا كنا نتغاضى كثيراً عن أهمية العمل الرسمي كشرط للإنتاج الابتكاري فإن الموسيقيين الذين يعزفون موسيقى الجاز Jazzيعرفون كيف يقومون بعزف السلالم الصغيرة وغيرها من التمرينات المختلفة. ومع ذلك فإن هذا لا يعني بالضرورة أن يصير التعليم مقيداً بالتمرينات البسيطة التي تتعلق بالقواعد النحوية حيث يجب أن تعمل البرامج المستخدمة في هذا الإطار على تعليم الجوانب التقليدية في القواعد النحوية كالأسماء، والأفعال، وما إلى ذلك نظراً لأهميتها في تحديد أجزاء الكلام وذلك عند القيام بتركيب الجمل وكتابتها، ولكن مثل هذه الجوانب الآلية يجب ألا تلقي بمزيد من الظلال أو تؤثر على تعليم التواصل عن طريق الكتابة.

برامج التدخل النمائية Developmental Interventions

هناك في الواقع القليل من البرامج هي التي تم إعدادها لتعليم التلاميذ مهارات الكتابة. ويرى العديد من الباحثين في هذا الإطار أن التلاميذ يجب أن يتعلموا الكتابة عن طريق الممارسة الموعة extensive بالنسبة للكتابة أي ممارستها بصفة مستمرة.

ومن الجدير بالذكر أن معظم التوصيات التي تتعلق بتطوير مرونة الكتابة تحاكي تلك الكتب التي تقدم تعليمات عامة للمعلمين. وفي هذا الإطار يرى سيلي وآخرون (1979) Sealey et.al. على سبيل المثال أن أحد المداخل التي تتناول ذلك تتمثل بدايته في جعل التلاميذ يكتبون أسماء الصور التي يقومون بقصها من المجلات، أو يرسموها ويضعوها في كتبهم، كما يقومون بكتابة تعليمات عليها. ثم يجعلهم المعلم بعد ذلك يكتبون جملة واحدة تمثل وصفاً لكل صورة أو رسم يضعونه في كتبهم. أما الخطوة الثالثة فتتمثل في قيام التلاميذ بكتابة وصف لكل صورة يتألف من جملتين، ويتم في هذه المرحلة تعليمهم تلك القواعد التي تتعلق بأدوات الترقيم، واستخدام الحروف الكبيرة. ويقوم التلاميذ في المرحلة الرابعة بكتابة وصف لكل صورة أو رسم يتضمن ثلاث جمل أو أكثر، وليس شرطاً أن ترتبط تلك الجمل ببعضها أو يرتبط أي منها بالأخرى. ثم تأتي أخيراً المرحلة الخامسة والتي يطلب المعلم من الأطفال خلالها أن يكتبوا حول موضوع معين أو فكرة معينة ,وغالباً ما تتعلق بتلك الصور أو الرسوم التي توجد في كتبهم.

وهناك برامج أخرى تقدم تعليمات أكثر وضوحاً حول التعليم. فعلى سبيل المثال يرى إنجلمان وآخرون (1993) Engelmann et.al. أن ذلك البرنامج الذي يتعلق بالتفكير والكتابة يقدم تعليماً معيناً في سبيل كتابة جمل بسيطة، وفهم تركيب القصة أو تكوينها، وحل ما تتضمنه من غموض، وتحليل الجمل، ووضع أدوات الترقيم في المواد المكتوبة، والكتابة والمراجعة، وتصويب الجمل غير

الواضحة، والتعبير عن الاهتمامات الخاصة، وكتابة المقالات النقدية المطولة. ويقوم هذا البرنامج على فكرة أساسية مؤداها أن التفكير المنطقي والتعبير الصريح والواضح يرتبطان تماماً ببعضهما البعض. وعلى الرغم من أن الدروس اليومية التي يقدمها هذا البرنامج منظمة أو مرتبة تماماً وتقوم على الإرشاد والتوجيه فإنها تركز على مهارات معينة من شأنها أن تؤلف التواصل المكتوب المترابط.

ويرى بيكر وآخرون Baker et.al. (2003) وجيرستين وبيكر Gersten & Baker (2001) وجراهام وآخرون Graham et.al (2000) أن العديد من التوصيات العامة التي تتعلق بتعليم الكتابة يمكن أن يتم اشتقاقها وصياغتها في الواقع من تلك البحوث التي يتم إجراؤها في مجال الكتابة. ومن أهم تلك التوصيات كما يرى ماك أرثر Mac Arthur (1994) ما يلي:

1- ضرورة أن يقوم التلاميذ بالتخطيط لما سيقومون بكتابته. ويتراوح هذا التخطيط بين إبداء الملاحظات إلى إعداد ملخصات أو مواقع على الشبكة الدولية.

2- ضرورة أن يقوم التلاميذ بترجمة خططهم إلى مخرج معين مكتوب. ويجب أن تركز مثل هذه الترجمة في الغالب على وجود مخرج مكتوب عبارة عن مسودة معينة.

3- ضرورة أن يقوم التلاميذ بتحرير ونشر ما يكتبونه. ويجب أن يتضمن ذلك قراءة المخرج ليقوموا بتقييم ما إذا كان يعمل على توصيل ما يودون قوله، ويعمل على إثباته أم لا. ويقوم التلاميذ أثناء ذلك باستخدام قائمة معينة حتى يتأكدوا من أنهم يتبعون القواعد الخاصة بأدوات الترقيم، واستخدام الحروف الكبيرة، والقواعد النحوية. وفي هذا الإطار قد يكون العمل مع الأقران واستخدام الكمبيوتر ذات أهمية كبيرة بالنسبة لهم.

ويعرض فريق من الباحثين يضم جراهام وآخرين Graham et.al (2001). ستة مبادئ تم إعدادها في الأساس للوقاية من صعوبات الكتابة وعلاجها هي:

1- تقديم برنامج فعال لتعليم الكتابة (راجع الجدول 13-3).

2- إعداد وصياغة برنامج تعليم الكتابة بالصورة التي تجعله يلبي الحاجات الفردية للأطفال ذوي صعوبات التعلم.

3- ضرورة اللجوء إلى التدخل المبكر، وتوفير الجهود المترابطة والمستدامة في سبيل تحسين مهارات الكتابة للأطفال ذوي صعوبات التعلم.

4- توقع أن كل طفل سوف يتعلم ما يكتبه.

5- تحديد وعلاج المشكلات والعقبات الأكاديمية وغير الأكاديمية التي تتعلق بالكتابة والنجاح في المدرسة.

6- استخدام الأدوات والأساليب التكنولوجية لتحسين الأداء الكتابي للتلاميذ. ومن أمثلة ذلك برامج الكمبيوتر من قبيل معالجة الكلمات، والمراجعة اللغوية، ومراجعة التهجي.

جدول (13-3) الخصائص المميزة للتعليم النموذجي للكتابة

1- أن تتضمن بيئة الفصل التي يتم تعليم الكتابة فيها مواد للقراءة والكتابة وقوائم كلمات تتزين بها الجدران.

2- أن تكون هناك مهام يومية للكتابة بما في ذلك الكتابة في المنزل.

3- توفير بيئة خالية من المخاطر تسمح للتلاميذ باختيار الموضوعات التي سيقوموا بكتابتها، أو تغيير ما يحدده المعلم من تكليفات، والعمل على اتساق موضوعات الواجبات أو التكليفات مع اهتمامات التلاميذ، وتعزيز ما يحققه التلاميذ من انجازات وتحديد الهدف الذي ينبغي تحقيقه في كل درس، وتعزيز اتجاه يمكنني أن أقوم

4- عقد مؤتمرات بين المعلم والتلميذ بصفة دورية منتظمة وذلك حول الموضوع الذي يقوم التلميذ بكتابته في الوقت الراهن على أن يتضمن ذلك تحديد الأهداف أو المحكات التي يكون من شأنها أن توجه جهود التلاميذ التي تتعلق بالكتابة والمراجعة.

5- توفير روتين متوقع للكتابة يشجع التلميذ على التفكير والكتابة والمراجعة.

6- أن يقوم المعلم بتقديم نموذج واضح لعملية الكتابة إضافة إلى الاتجاهات الإيجابية نحو الكتابة.

7- توفير الترتيبات التعاونية التي يقوم التلاميذ خلالها بمساعدة بعضهم البعض على التخطيط، وكتابة مسودة، والمراجعة، وتحرير أو نشر ما يقومون بكتابته.

8- المشاركة الفردية أو الجماعية التي تسمح للتلاميذ بتقديم عملهم إلى أقرانهم مما يمكنهم من توفير التغذية الراجعة.

9- أن يغطي التعلم مدى واسعاً من المهارات والمعارف والاستراتيجيات وهو ما يتضمن الوعي الصوتي أو الفونولوجي، والخط والتهجي، ومهارات الكتابة، والمهارات على مستوى كتابة الجملة، وتركيب النص، ووظائف الكتابة، والتخطيط والمراجعة.

10- متابعة التعليم للتأكد من إجادة مهارات الكتابة، والمعارف، والاستراتيجيات المستهدفة.

11- تكامل أنشطة الكتابة خلال المنهج، واستخدام القراءة لتدعيم تطور الكتابة.

12- توفير الفرص المتتابعة أمام التلاميذ للقيام بالتنظيم الذاتي لسلوكهم أثناء الكتابة وهو ما يتضمن الأداء المستقل، وترتيب الفراغات، والبحث عن المساعدة من الآخرين.

13- تقييم المعلم والتلميذ لتطور الكتابة، وجوانب القوة، والحاجات المختلفة.

14- عقد مؤتمرات دورية مع الآباء، والتواصل المستمر مع المنزل حول برنامج الكتابة ومدى تطور التلاميذ في الكتابة.

برامج التدخل العلاجية Remedial Interventions

من الجدير بالذكر أن العديد من الأمور التي تتضمنها البرامج النمائية في تعليم الكتابة إنما ترتبط في الواقع بالتعليم العلاجي أيضاً. وكما لاحظنا فإن المعلمين الذين يعملون على علاج القصور في المهارات الخاصة بالإنشاء يجب عليهم كما يرى كوليك وجونز (1993) Kulieke & Jones أن يعملوا على التنسيق بين ما يقدموه من تعليم وبين البرامج التي يتم تقديمها للتلاميذ في مدارس التعليم العام.

ويرى إنجلمان وسيلبرت (1983) Englemann & Silbert أن أحد برامج التدخل العلاجية التي تم تصميمها للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم في الكتابة أو التلاميذ الذين يعانون من مشكلات تتعلق بالكتابة يتمثل في برنامج الكتابة التعبيرية Expressive Writing الذي يتعلم التلاميذ خلاله كيف يبدأون الكتابة عند بداية الفقرات، ويستخدمون الجمل التي تتعلق بموضوع الكتابة، ويصفون سلسلة من الأحداث، ويقومون بتقييم مخرجاتهم المكتوبة في ضوء عدد من الخصائص من أهمها تكملة الجمل للنهاية، واستخدام الحروف الكبيرة، وأدوات الترقيم، والارتباط بموضوع الكتابة.

الإجراءات التدريسية الفعالة Effictive Teaching Procedures

أسفرت نتائج الدراسات التي تم إجراؤها في هذا المجال وذلك حول الممارسات التدريسية الفعالة لتعليم الكتابة عن وجود العديد من الأساليب الفعالة التي يمكن بمقتضاها تعليم الإنشاء للتلاميذ. وتعتبر مثل هذه الأساليب ذات أهمية بالغة بالنسبة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم. ومن الملاحظ أن معظم هذه الإجراءات يتناول تلك المشكلات التي تتعلق بالمعرفة، وما وراء المعرفة، ولذلك فهي تتشابه مع تلك المداخل التي تم تناولها في الفصل الثامن.

1- استراتيجية التنظيم الذاتي Self-Regulated Strategy Development

يقوم المعلمون في إطار هذا الاتجاه بتدريس الاستراتيجيات الخاصة بتخطيط النص ومراجعته. كما يقومون أيضاً كما يرى جراهام وآخرون (2000) .Graham et.al بتعليم إجراءات التدريس الذاتي الشبيهة بما تناولناه في الفصل الثامن والذي يتضمن تحديد الهدف، ومراقبة الذات، والتعزيز الذاتي. وهناك ست خطوات أو مراحل تدريسية رئيسية تمثل الإطار المرجعي الأساسي لإستراتيجية التنظيم الذاتي هي:

أ – تطوير المعارف التي تمثل الأساس أو الخلفية؛ يقوم المعلم بمساعدة التلاميذ على تطوير ما قبل المهارات preskills والتي تتضمن معرفة محكات الكتابة الجيدة وهي ما تعد مهمة لفهم أو اكتساب أو تنفيذ استراتيجيات الكتابة ،وإجراءات التنظيم الذاتي المستهدفة من التعليم.

ب- عقد المؤتمر الأولي؛ أهداف الإستراتيجية ومغزاها؛ يناقش المعلم والتلميذ الأداء الكتابي الراهن للتلميذ والاستراتيجيات المستخدمة لتنفيذ تكليفات معينة. ويقوم المعلم بتعليم الإستراتيجية للتلميذ.

ج – نمذجة الإستراتيجية؛ يقوم المعلم بصوت مرتفع بتقديم نموذج لكيفية استخدام إستراتيجية الكتابة، واستخدام التعليمات الذاتية الملائمة. وبعد تحليل أداء المعلم يقوم المعلم والتلاميذ بمناقشة كيفية تغيير الإستراتيجية لكي تصبح أكثر فعالية. ويقوم التلاميذ بتطوير العبارات أو التقارير الذاتية التي يخططون لاستخدامها أثناء الكتابة.

د – تذكر الإستراتيجية؛ يعمل التلاميذ على تذكر الإستراتيجية ،وخطواتها ،والتقارير الذاتية. ويمكنهم في ذلك الوقت أن يقوموا بإعادة ما يتذكرونه.

هـ- الممارسة المشتركة؛ يقوم المعلم والتلاميذ باستخدام إستراتيجية الكتابة وتعليمات الذات وذلك لإنهاء بعض تكليفات معينة في الكتابة. ويمكن عند هذه النقطة إدخال واستخدام إجراءات تنظيم الذات والتي تتضمن تحديد الأهداف أو التقييم الذاتي.

و – الممارسة المستقلة؛ يستخدم التلاميذ إستراتيجية الكتابة بشكل مستقل، كما يتم تشجيعهم على استخدام تعليمات الذات.

ويرى إنجليرت وآخرون (1991) Englert et.al . أن المعلمين يمكنهم استخدام إستراتيجية التنظيم الذاتي في سبيل تعليم التلاميذ استراتيجيات معينة مثل الاستراتيجيات المعروفة اختصاراً باسم POWER والتي تشير إلى التخطيط Plan، والتنظيم، Organize والكتابة، Write والنشر والتحرير، Edit والمراجعة Revise .ويشير شوماخر وآخرون (1985) Schumaker et.al أنهم يستخدمونها أيضاً لتعليم الاستراتيجيات المعروفة اختصاراً باسم COPS والتي تشير إلى استخدام الحروف الكبيرة Capitalizationوالتنظيم Organization وأدوات الترقيم Punctuation والتهجي. Spelling

2- برامج التدخل الخاصة باستراتيجيات التعلم *Learning Strategy Interventions*

كما أوضحنا في الفصل الثامن قام فريق من الباحثين في مركز بحوث التعلم بجامعة كانساس Kansas يضم ترالي وآخرين (1999) .Tralli et.al بتصميم وإعداد استراتيجيات تدريسية فعالة لعلاج تلك المشكلات التي يخبرها المراهقون ذوو صعوبات التعلم في التعليم العام وفي مواقف العمل بعد المرحلة الثانوية. وتغطي برامج التدخل الموسعة التي يتم استخدامها في سبيل ذلك مجموعة كبيرة من المجالات تضم القراءة، والتذكر، وإبداء الملاحظات، والاختبار. وإذا ما نظرنا إلى مجال الكتابة على سبيل المثال وهو المجال الذي نتناوله هنا فسوف نجد أن التلاميذ يتعلمون استراتيجيات عديدة تتضمن ما يلي:

أ- كتابة الجمل: يتعلم التلاميذ كيف يدركون ويكتبون جملاً بسيطة، ومركبة، ومعقدة، وجملاً مركبة ومعقدة في ذات الوقت.

ب- كتابة الفقرات: ويتعلم التلاميذ فيه كيف يقومون بتلخيص الأفكار، واختيار وجهة نظر معينة، واختيار الزمن الملائم، ويتعلمون كيف يعملون على تتابع الأفكار وذلك كمحاولة لتكوين وكتابة فقرات منظمة وكاملة.

ج- مراقبة الأخطاء وتحديدها: ويتعلم التلاميذ كيف يقومون بتحديد وتصويب الأخطاء التي ترد في كتابتهم.

د- كتابة موضوع عن فكرة معينة: theme ويتعلم التلاميذ كيف يقومون بكتابة موضوع معين يتضمن خمس فقرات وذلك حول فكرة معينة.

3- *تعليم الخطوات المتضمنة في عملية الكتابة*

Explicit Teaching of the Steps in the Writing Process

يشير بيكر وآخرون Baker et.al. (2003) وجيرستين وبيكر Gersten & Baker (2001) إلى أن التعليم الصريح لتلك الخطوات التي تتضمنها عملية الكتابة والتي تتمثل في التخطيط، وكتابة مسودة، والمراجعة يؤدي إلى حدوث آثار فعالة على جودة الكتابة من جانب التلاميذ. وفي هذا الإطار يجب أن يستخدم المعلمون كما يرى بيكر وآخرون Baker et.al. (2003) العديد من الأمثلة، والمستويات المتباينة من المساندة. كما أن تعليم التلاميذ استخدام أوراق التفكير، أو أوراق التخطيط، أو بطاقات التحفيز التي تساعد على التذكر، أو أي نمط آخر من تلك الأساليب المساعدة على التذكر يعد أمراً ضرورياً. وتعمل مثل هذه الأساليب التي تذكر التلاميذ بالخطوات الحاسمة في هذا الإطار على توفير بنية معينة تحثهم وتشجعهم على إكمال الخطوات الحاسمة المتضمنة في المخرج الكتابي، كما أنها ترشد التلاميذ وتوجههم إلى ما يجب عليهم القيام به عندما يشعرون بالملل أو الضيق.

هذا ويعرض الشكل (13-6) مثالاً لبطاقة تحفيز تساعد على التذكر ،وتستخدم في كتابة مقال للتعبير عن الرأي، بينما يعد الشكل (13-7) مثالاً لإحدى أوراق التخطيط تستخدم في سبيل إجراء المقارنة بين المقالات.

شكل (13-6) بطاقة تحفيز تستخدم في كتابة مقالات للتعبير عن الرأي

- ■ عبارات افتتاحية
- في رأيي ....
- أنني أوافق (لا أوافق) ....
- من وجهة نظري ....

أعتقد أن ....

■ عبارات مضادة:

على الرغم من ....

على الجانب الآخر ....

على العكس من ذلك ....

رغم أن من يختلفون مع رأيي هذا قد يرون أن ....

■ عبارات اختتامية:

بعد النظر إلى كلا الجانبين ....

على الرغم من أن ....

إذا ما أردنا أن نلخص الأمر فإننا نرى أن ....

وختاماً فإن ....

■ كلمات وعبارات المساندة أو التأييد:

أولاً، ثانياً، أخيراً ....

ويتساوى مع ذلك في الأهمية ....

على سبيل المثال ....

وإلى جانب ذلك ....

4- التعليم الصريح لأسلوب الكتابة

Explicit Teaching of the Conventions of a Writing Genre

هناك بعض التساؤلات تتعلق بهذه النقطة، وتعد على درجة كبيرة من الأهمية في هذا الصدد من قبيل ما هي العناصر التي يتضمنها المقال الجيد؟ وماذا يعني أن نقارن بين المقالات؟ ويعد التعليم المباشر لأسلوب الكتابة على درجة كبيرة من الأهمية نظراً لأن الأنماط المختلفة للكتابة إنما تعتمد في الواقع كما يرى بيكر وآخرون Baker et.al. (2003) على العناصر البنيوية المختلفة. وفي هذا الإطار يجب أن يستخدم المعلمون عدداً من النماذج، والأمثلة، والمحفزات الصريحة (راجع الشكل 13–7). ويجب أن يكون هذا التعليم متضمناً في تعليم عملية الكتابة.

شكل (13-7) [illegible]

Name ______________________ Date ____________

Compare/Contrast Plan

Topic: Concerts

Rock Concerts — **Categories** — School Concerts

Brainstorming for features

Goal — Content — Dress & Demeanour

Thesis sentence (see prompt for help)

In this essay, I am going to compare and contrast rock concerts and school concerts. I have chosen to write on three features: Goal, Content, and Dress and Demeanour.

Features (Themes)	Ideas (Details)	Sim	Dif
1. Goal	a. both provide entertainment	✓	
	b. rock concerts (pay); school concerts (free)		✓
	c.		
2. Content	a. different types of music		✓
	b. rock concerts idols, school concerts none		✓
	c. both concerts need practice & rehearsals	✓	
3. Dress and Demeanour	a. correct attire important for rock concerts; not for school concerts		✓
	b. rowdy audience in rock concerts, not so in school concerts		✓
	c.		

Conclusion (see prompt for help)

After comparing and contrasting rock concerts and school concerts, I think I prefer school concerts because they are free, have my kind of music and they don't allow rowdy behaviors!

5- *التغذية الراجعة الموجهة* ***Guided Fedback***

من الجدير بالذكر أن التغذية الراجعة الموجهة guided تؤدي في الواقع كغيرها من الأساليب التي عرضنا لها سلفاً إلى حدوث آثار فعالة على كيف الكتابة من جانب التلاميذ وجودتها. وفي

الواقع فإننا نجد أن التطبيق الناجح لتلك الميسرات المرتبطة بالإجراءات procedural facilitatorsيتم تعزيزه في الواقع عندما يتم ربط تلك الميسرات بذلك الحوار موضع التركيز بين المعلمين والتلاميذ. ويمكن أن يكون الحوار الموسع والتغذية الراجعة بمثابة وسيلة أخرى لمساعدة التلاميذ على تحسين كيف كتابتهم. ويعرض الشكل (13-8) لقائمة الكتابة وهي ما تعتبر مثالاً لميسر يرتبط بالإجراءات يمكن استخدامه أثناء التغذية الراجعة الموجهة.

شكل (13-8) قائمة الكتابة

م	البنود والعبارات	نعم	لا
	- قبل الكتابة		
1	هل اخترت موضوعاً مناسباً للواجب المنزلي؟ (ليس فضفاضاً أو ضيقاً جداً)		
2	إذا ما اضطررت إلى ذلك فهل قمت بالبحث عن المعلومات اللازمة وقمت بجمعها كي أتمكن من تغطية الموضوع بشكل ملائم؟		
3	هل قمت بتنظيم أفكاري باستخدام ملخص أو شبكة أو بطاقات للفهرسة؟		
	ملحوظة: من فضلك لا تنتقل إلى القسم التالي حتى تكون أجبت بالإيجاب على الأسئلة السابقة. وتذكر أنك يجب أن تكون قادراً على القيام بتقديم دليل لكل خطوة.		
	- بعد كتابة المسودة الأولى		
1	هل تعد المقدمة التي كتبتها واضحة وشيقة؟ (يجب أن تجذب انتباه القارئ)		
2	هل تؤدي تلك المقدمة إلى الحصول على موضوع تم التعبير عنه بشكل كامل وواضح وصحيح؟		
3	هل تم التنظيم المنطقي لعبارات المساندة المتضمنة؟		
4	هل تدعم المعلومات المتضمنة في كل فقرة الموضوع الرئيسي؟		
5	هل بدأت كل فقرة بجملة رئيسية حول موضوعها؟		
6	هل أنهيت كل فقرة بجملة اختتامية؟		
7	هل استخدمت كلمات مناسبة للانتقال من جملة إلى أخرى مثل ومع ذلك، و فضلاً عن ذلك.. إلخ		
8	هل توجد تفاصيل كافية في كل فقرة؟		
9	هل تلخص الفقرة الختامية محتوى الورقة؟		
10	هل قمت في ختام عرضي للورقة بإعادة توضيح الفكرة المتضمنة بكلمات مختلفة؟		

11	هل قمت في الخاتمة بتفسير معنى الموضوع الذي أتناوله؟		
12	هل قمت باستخدام جمل كاملة خلال هذه الورقة؟		
13	هل استخدمت الأزمنة الثابتة؟		
14	هل استخدمت التهجي الصحيح، واستخدمت الحروف الكبيرة وأدوات الترقيم بشكل صحيح؟		
15	هل طلبت من شخص واحد على الأقل أن يقوم بقراءة هذه الورقة والتعليق عليها؟		
16	هل قمت بتلبية المتطلبات الخاصة التي حددها المعلم لهذا الواجب؟		
	ملحوظة: إذا كانت إجابتك على كل سؤال بالإيجاب فإنك الآن تكون جاهزاً لكي تقوم بكتابة المسودة النهائية.		

6- التعزيز ***Reinforcement***

يرى بريجهام وآخرون (1972) .Brigham et.al ومالوني وهوبكينز (1973) Maloney & Hopkins ومالوني وآخرون (1975) .Maloney et.al أن تعزيز الأداء الكتابي للتلاميذ وإثابتهم على ذلك له العديد من الآثار الإيجابية ،فعندما يقدم المعلمون تعزيزاً مشروطاً لكتابة المزيد من الكلمات فإن التلاميذ يكتبون بالفعل المزيد من الكلمات، وعندما يتم إثابة التلاميذ على استخدامهم للمزيد من أفعال الحركة مثل يجري، ويتأرجح، ويلقى فإنهم يستخدمون المزيد من أفعال الحركة في موضوعات الإنشاء التي يكتبونها، وعندما تتم إثابة التلاميذ على كتابة مجموعة متنوعة من الكلمات فإنهم يقومون بكتابة مقالات تعكس كماً أكبر من المفردات اللغوية. ومع ذلك فإن إثابة التلاميذ على أدائهم في جانب معين من الكتابة قد لا يؤثر على أدائهم في الأجزاء الأخرى. وبذلك فإن نسق الإثابة يجب أن يؤدي إلى حدوث تحسن في العديد من الجوانب المختلفة التي يتضمنها الإنشاء. وعلاوة على ذلك فإن التعزيز رغم فعاليته في هذا الصدد لا يعد بمثابة برنامج تدريسي كامل، ولذلك يجب أن يتم استخدامه مع الأساليب الأخرى وليس بمفرده.

7- قواعد القصة ***Story Grammar***

يتمثل أحد الأساليب التي لاقت قبولاً كبيراً وشيوعاً في مساعدة التلاميذ ذوي صعوبات التعلم على كتابة موضوعات إنشاء بشكل أفضل في قواعد القصة. ويشير أسلوب قواعد القصة story grammar إلى تعليم التلاميذ المكونات الأساسية للقصة أو المقال، ثم جعلهم يستخدمون ملخصاً لها على أنه جزء من مرحلة التخطيط وذلك في كتابة مخرجاتهم المختلفة. وأحياناً ما يطلق على قواعد القصة أنها ميّسر يرتبط بالإجراءات procedural facilitator نظراً لأنه يعد بمثابة إستراتيجية تعمل على تيسير أو تسهيل إجراءات الكتابة. ويشير جرافيز وآخرون (1990)

Graves et.al. ومونتاجو وآخرون (Montague et.al (1991 ومونتاجو وجرافيز (1993) Montague& Gravesوسكوم (Schumm (1992 إلى أن البحوث التي أجريت في هذا الإطار قد أسفرت عن أن مثل هذا الأسلوب يعتبر بسيطاً وسهلاً في تطبيقه، وأنه يساعد التلاميذ على كتابة مخرجات عالية الجودة.

8- الأساليب المعرفية السلوكية *Cognitive - Behavioral Technigues*

غالباً ما يوحي المؤيدون لاستخدام المداخل المعرفية السلوكية في مجال صعوبات التعلم كما يرى مارتين ومانو (Martin & Manno (1995 أن المعلمين يجب أن يعملوا على المزج بين تلك المكونات التي يتم استخدامها في الأساليب الأخرى مثل قواعد القصة، أو كما يرى كاريجيانز وآخرون (Caregianes et.al (1980. أنه يجب أن يتم قيام الأقران بالنشر والتحرير، أو القيام بالتقييم الذاتي كما يشير هاريس وجراهام (Harris & Graham (1985وذلك عند قيامهم بتطوير برامج تعليمية تهدف إلى تحسين الكتابة.

وفي هذا الإطار يعتبر التقييم الذاتي ومراقبة الذات أساليب فعالة في مجال تعليم الكتابة. وغالباً ما يقوم المعلمون عند قيامهم بمراقبة تطور التلاميذ في الكتابة على التعرف على عدد الكلمات المستخدمة في كل مقال ,وأنماطها المختلفة، ووضع تلك الأعداد في رسم بياني. ويشير فان هاوتين وآخرون (Van Houten et.al. (1974 إلى أن التلاميذ عندما يتلقون التغذية الراجعة حول مثل هذه الخصائص المميزة لموضوعات الإنشاء التي يقومون بكتابتها فإن كتابتهم غالباً ما تتحسن بشكل واضح. ويرى بالارد وجلين (Ballard & Glynn (1975 أن هذا التحسن عادة ما يحدث عند قيامهم بتقييم ما يكتبونه.

ووفقاً لذلك فإن تلاميذ الصف الثالث على سبيل المثال يمكنهم تعلم القيام بمراجعة واجبات الكتابة وذلك وفقاً لإرشادات معينة. وجدير بالذكر أن إجراء التقييم الذاتي الذي تم استخدامه في دراسة بالارد وجلين (Ballard & Glynn (1975 قد تطلب منهم القيام بعملية عد لعدد الجمل التي قاموا بكتابتها، وعدد الكلمات المكتوبة، والأنواع المختلفة من الكلمات التي تم استخدامها فضلاً عن تطبيق المقاييس الأخرى التي تتعلق بالكتابة. ووفقاً لهذه المقاييس حدد التلاميذ لأنفسهم نقاطاً معينة في ضوء نسق الإثابة المستخدم. وقد أدى هذا المزج بين التقييم الذاتي والإثابة الذاتية إلى حدوث العديد من الآثار الإيجابية على الكتابة من جانبهم. وبنفس الطريقة فقد تعلم طلاب المرحلة الثانوية الذين حصلوا على درجات منخفضة في التحصيل القيام باستخدام نسق معين للنشر والتحرير، وتقدير الدرجات وذلك في سبيل القيام بتقييم تلك المقالات التي كتبها أقرانهم وهو الأمر الذي ساعد هؤلاء الطلاب على أن يحصلوا بعد ذلك على درجات مرتفعة في الاختبار البعدي وذلك قياساً بأقرانهم الذين قام معلموهم بنشر تلك المقالات التي قاموا بكتابتها، وقاموا بتقدير درجات معينة لها.

هذا ومن الملاحظ أن المداخل التعليمية الفعالة التي يتم استخدامها في سبيل تحسين مهارات الكتابة التعبيرية للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم تتضمن تعليمهم أفكار كبيرة big ideas)كالتخطيط، والكتابة، والنشر التي تعد مهارات جوهرية للكتابة) ,واستراتيجيات معينة (مثل قواعد القصة) وذلك عن طريق استخدام التعليم الوقائي scaffolding (أي التخلص التدريجي من الجوانب الصريحة أو العلنية في التيسير المرتبط بالإجراءات)، وتوفير الممارسة على نطاق واسع. ويرى بيكر وآخرون Baker et.al. (2003) أن مزج مثل هذه الأساليب مع تعليم الخط، والتهجي يجعلها تسهم في إعداد برنامج فعال وشامل للكتابة يتم استخدامه مع أولئك التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

وكما أوضحنا خلال هذا الفصل فإن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يخبرون مجموعة من المشكلات التي تتعلق بالخط، handwriting والتهجي، والتعبير المكتوب. ولذلك فإن الممارسات التدريسية الفعالة التي تتعلق بالخط تؤكد على قيام المعلم بالنمذجة ,وقيام التلاميذ بالممارسة. كما أن تعليم مهارات التهجي يجب أن يكون مباشراً، وأن يشارك التلاميذ في الكابة على مستوى النص وذلك في سبيل توظيف مهاراتهم بصورة تجعل منهم أفراداً يستخدمون الاستراتيجيات المختلفة في التهجي. ومن المحتمل أن يصبح تعليم التهجي أكثر فاعلية إذا ما تضمن عدداً قليلاً فقط من الكلمات التي ينبغي أن يقوم التلاميذ بتهجئتها يومياً، وتم توفير الممارسة الموزعة أي التدريب على تلك الكلمات جميعاً، وتم التعليم بغرض تحقيق التعميم، وعمل هذا التعليم على تدعيم التصحيح أو التصويب الذاتي. ومن المعروف أن تلك المشكلات التي يخبرها التلاميذ ذوو صعوبات التعلم في المجالات الأخرى كالقراءة. والتهجي، والخط على سبيل المثال إنما ترتبط في الواقع بتلك المشكلات التي يخبرونها في الإنشاء. وحتى يمكن التغلب على مثل هذه المشكلات يجب أن يستخدم المعلمون إجراءات تدريسية فعالة وذلك أثناء قيامهم بتعليم هؤلاء التلاميذ عملية الكتابة أي التخطيط، والكتابة، والنشر edit ,والمراجعة وذلك دون أن يهملوا الجوانب الجوهرية في الكتابة.

ملخص Summary

يمكننا أن نتناول بشكل سريع أهم النقاط التي عرضنا لها خلال هذا الفصل وذلك في عدد من الأسئلة الشاملة التي يمكن بموجبها ومن خلال الإجابة عنها أن نحصل على فكرة متكاملة عن هذا الفصل علماً بأن صعوبات التعلم في الكتابة إنما تتضمن صعوبات في كل من الخط، والتهجي، والإنشاء. ومن أهم هذه الأسئلة ما يلي:

1- ما هي المشكلات المتعلقة بالخط التي يخبرها التلاميذ؟

أ- تتضمن مشكلات الخط مشكلات في تكوين الحروف والطلاقة.

ب- غالباً ما ترتبط تلك المشكلات بمشكلات أخرى وخاصة في التهجي والإنشاء.

2- كيف يتم تقييم الأداء في الخط؟

أ- يمكن للمعلمين ذوي الخبرة أن يدركوا الخط السيئ، ولذلك فإن الاختبارات الرسمية لا تعد ضرورية في هذا الصدد.

ب- غالباً ما توفر اختبارات التهجي والإنشاء عينات تتناسب مع ما يتم القيام به من تقييم مبدئي على الأقل.

3- ما هي برامج التدخل التي يمكن أن تسهم في علاج صعوبات الخط؟

أ- تركز الممارسات التدريسية الفعالة بالنسبة للخط في قيام المعلم بالنمذجة ،وقيام التلميذ بالممارسة.

ب- تتضمن الممارسات الأخرى الفعالة التعزيز ،والتدريب على التعليم الذاتي.

4- ما هي مشكلات التهجي التي يخبرها التلاميذ؟

أ- تعد أرثوجرافيا اللغة الإنجليزية صعبة بسبب ما يوجد في تلك اللغة من عدم اتساق.

ب- ليس بإمكان التلاميذ ذوي صعوبات التعلم أو الذين يعانون من مشكلات شديدة في القراءة أن يقوموا بالضرورة بالتهجي حيث أن معظمهم يعاني من مشكلات تتعلق بتجزئة الكلمات والمقاطع، كما يبدو أنهم يواجهون مشكلات خاصة عندما يتضمن التهجي مجموعات ساكنة من الحروف.

ج- من الأكثر احتمالاً بالنسبة للتلاميذ الذين يعانون من مشكلات تتعلق بالتهجي أن يخبروا صعوبة في جوانب القراءة التي تتعلق بفك الشفرة. كما يخبرون أيضاً مشكلات أخرى تتعلق بالإنشاء.

5- كيف يمكن تقييم الأداء في التهجي؟

أ - هناك ثلاثة أساليب أساسية لتقييم مهارات التهجي هي الإملاء dictation، والكتابة المرتبطة بالموضوع connected writingوالفهم والإدراك. recognition

ب- تتضمن معظم بطاريات التحصيل المقننة مقاييس لمهارات التهجي.

ج- يقوم المعلمون أحياناً بتحليل أخطاء التهجي، والبحث عن الأنماط الثابتة في تلك الأخطاء التي يرتكبها التلاميذ. وينبغي أن يقوم المعلمون بفحص اختبارات التهجي والأعمال الكتابية لتحديد الأخطاء التي يرتكبها التلاميذ. وتعتبر مقاييس التهجي غير الرسمية، ومراقبة التطور في التهجي بمثابة أسلوبين تعليميين أساسيين في هذا الصدد.

6- ما هي برامج التدخل التي تساعد في علاج صعوبات التهجي؟

أ- هناك أمور معينة في اللغة الإنجليزية تجعل التهجي أكثر صعوبة تتمثل في ذلك الشذوذ الذي تتضمنه اللغة.

ب- يتطلب تعليم التهجي سواء على المستوى النمائي أو على المستوى العلاجي قيام المعلمين بمساعدة التلاميذ على تعلم الحروف الهجائية أو ما تعرف بالشفرة الهجائية في اللغة الإنجليزية.

ج- يجب أن يكون تعليم مهارات التهجي مباشراً، ويجب أن يشارك التلاميذ في كتابة النص حتى يتمكنوا من توظيف مهاراتهم بالشكل الذي يمكنهم من استخدام الاستراتيجيات المختلفة في التهجي.

د- من المحتمل أن يصبح تعليم التهجي أكثر فعالية إذا ما تضمن عدداً قليلاً من الكلمات التي ينبغي أن يقوم التلاميذ بتهجئتها يومياً، وتضمن الممارسة الموزعة distributed وهدف إلى تعليم التعميم، وعمل على تدعيم التصحيح أو التصويب الذاتي.

هـ- تتضمن إجراءات التدريس الفعالة إجراء الاختبار فالدراسة ثم الاختبار test-study-test، وإجراءات الممارسة والتدريب، والانتظار لوقت معين، والتهجي المورفوجرافي، وأسلوب أو إجراء إضافة كلمة add-a-word.

7- ما هي مشكلات الإنشاء التي يخبرها التلاميذ؟

أ- يخبر التلاميذ ذوو صعوبات التعلم قياساً بأقرانهم العاديين كماً أكبر من المشكلات التي تتعلق بالتخطيط، والمهارات الأساسية في الكتابة، والمراجعة، والمفردات اللغوية، ونضج الأفكار وتطورها، واستخدام الكلمات، والأسلوب، ومدى تعقيد الجمل، وتنظيم الفقرات، والمزج بين العناصر الهامة ودمجها معاً وذلك كالأشخاص ،والمواقف ،أو المواقع على سبيل المثال.

ب- ترتبط المشكلات التي يواجهها التلاميذ ذوو صعوبات التعلم في المجالات الأخرى كالقراءة، والتهجي، والخط على سبيل المثال بتلك المشكلات التي يخبرونها في الإنشاء.

8- كيف يتم تقييم أداء التلاميذ في الإنشاء؟

أ- لا يتم تقييم جودة أو مدى كفاءة التلميذ في الكتابة اعتماداً على اختبارات المرونة في تحرير ونشر المادة المكتوبة، والإجابة عن الأسئلة التي تتضمن الصواب والخطأ، أو الاختيار من متعدد وذلك حول المادة المكتوبة.

ب- يتطلب التخطيط لتعليم الإنشاء الحصول على معلومات تفصيلية عن مهارات التلاميذ التي تتعلق بالكتابة. فعلى سبيل المثال عندما يكتب التلاميذ عينات من الإنشاء يصبح بمقدور المعلم أن يقوم بتقييم عناصر معينة فيها مثل عدد الكلمات المتضمنة، ومتوسط عدد الكلمات في الجملة، وصحة الدلالات اللفظية، ودرجة التجريد، والمفردات اللغوية، ونضج الفكرة العامة.

ج- لكي يتمكن المعلمون من تقييم مدى التطور الذي يحققه التلاميذ في هذا الصدد فإنهم يحصلون على عينات من كتابات التلاميذ بصورة منتظمة تى يحكموا على مدى حدوث تحسن أم لا. ويمكن أن يقوم المعلمون بتقييم التحسن في الجودة الكلية للكتابة عن طريق القيام بمقارنة عينات مما يكتبه التلاميذ في أوقات مختلفة أي الحصول على عينات منتظمة يقوم التلاميذ بكتابتها على مدى فترة زمنية معينة، والقيام بمقارنة كل منها مع ما يسبقها وما يليها ،وتحديد مدى التطور الذي يحدث.

9- ما هي برامج التدخل التي يمكن أن تسهم في علاج صعوبات الإنشاء؟

أ- يجب أن يقوم المعلمون بتشجيع التلاميذ كي يعبروا عن تلك الأفكار التي يودون التعبير عنها، ولكنهم يجب ألا يغفلوا الجوانب الجوهرية في الكتابة.

ب- ينبغي أن يقوم التلاميذ بالتخطيط، والكتابة، والنشر والتحرير edit، والمراجعة.

ج- تتضمن إجراءات التدريس الفعالة إستراتيجية التنظيم الذاتي، وبرامج التدخل التي تقوم على استراتيجيات التعلم، والتعليم الصريح للخطوات التي تتضمنها عملية الكتابة، والتعليم الصريح للخصائص الأسلوبية في الكتابة، والتغذية الراجعة الموجهة، والتعزيز، وقواعد القصة، story grammar والأساليب المعرفية السلوكية.

أنشطة في الكتابة

سوف نقوم في هذه النقطة بتناول بعض الأنشطة التي يتم استخدامها في مجال تعليم الكتابة حتى يتسنى لنا أن نستخدمها مع أولئك الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم في الكتابة. ولكننا سوف نقتصر على تقديم أنشطة تتعلق بالتخطيط للكتابة كي نساعد التلاميذ وفقاً لها. ومن أهم هذه الأنشطة ما يعرف بأوراق التفكير وهو ما سنوضحه كما يلي .

■ أوراق التفكير Think Sheets

- ما هي أوراق التفكير؟ What are they

يقدم تعليم الكتابة العديد من التحديات للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم. ومن المعروف أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يخبرون صعوبة في كل من الجوانب الفنية للكتابة (technicalمثل القواعد النحوية، والتهجي، والخط) ،والجوانب المفاهيمية للكتابة (مثل نمو المفاهيم، والتنظيم، والفكرة الرئيسية، الخ). وقد أكد الباحثون مؤخراً كما يرى بيكر وسكانلون (2002)Baker & Scanlon على أن معلمي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يجب أن يركزوا بدرجة أقل على الجوانب الفنية، وأن يركزوا بدرجة أكبر على العمليات المعرفية وذلك عندما يقومون بتعليم الكتابة لهؤلاء التلاميذ. ومما لا شك فيه أن التركيز الزائد على تصحيح التهجي والقواعد النحوية يبعد

التركيز عن تكوين التلميذ لنص منظم وشيق. ويرى إنجليرت وآخرون (1991) Englert et.al. أن أحد الأساليب التي يمكن أن تساعد طلاب المرحلة الثانوية ذوي صعوبات التعلم على تطوير وتحسين مهارات الكتابة إنما يتمثل فيما يعرف بورقة التفكير.

وتعد أوراق التفكير think sheets بمثابة إرشادات ما قبل الكتابة من شأنها أن تجعل بنية النص أو تركيبه واضحاً للتلاميذ. وبالتالي فهي تنتمي إلى ما يعرف بالتخطيط للكتابة. وتقدم تلك الأوراق توجيهاً بصرياً للتلاميذ كي يتمكنوا من إعداد ما يودون القيام به. ونظراً لأن أوراق التفكير تلك تعتبر بصرية مكانية أكثر من كونها ملخصات تقليدية يصبح من الأيسر بالنسبة للتلاميذ أن يروا المشروع كاملاً إلى جانب تلك الكيفية التي يتسق بموجبها كل جزء في هذا الكل. وبالنسبة للروايات أو القصص يقوم التلاميذ بإكمال تلك الأوراق التي تتضمن معلومات عن الشخصيات المتضمنة، والأفكار، والمواقف، والحبكة. وإذا ما كان التلاميذ يقومون بكتابة تقرير معين فإنهم يجب أن يكتبوا في ورقة التفكير ما يعتقدون فيه، والأسباب التي تدعوهم إلى ذلك، والحقائق التي يكون من شأنها أن تدعم مثل هذا الاعتقاد. وعلى هذا الأساس فإن شكل ورقة التفكير سوف يختلف اعتماداً على بنية النص الذي يتعلمه مثل هؤلاء التلاميذ.

■ **كيف يتم تطبيق أسلوب أوراق التفكير؟**

تعمل أوراق التفكير على مساعدة التلاميذ في العمليات الأساسية الثلاث main 3 processes of writingالتي تتضمنها عملية الكتابة وهي التخطيط، والكتابة، والمراجعة. ويمكن أن تكون أوراق التفكير من النمط المعد سلفاً ,أو من النمط الذي يقوم المعلم بإعداده. كما يجب أن تتضمن أيضاً الخطوات الهامة في الكتابة الخاصة بنمط النص الذي يتم تعليمه للتلاميذ. وفيما يلي نعرض لمثالين من أوراق التفكير:

ورقة تفكير تستخدم في المقارنة

ما الذي نقوم بمقارنته؟

....

....

الخاصية: ....

أوجه الاختلاف	أوجه الشبه

الخاصية: ....

أوجه الاختلاف	أوجه الشبه

الخاصية: ....

أوجه الاختلاف	أوجه الشبه

ملخص التقرير:

....

....

....

النقطة التي يدور حولها الجدل:

....

....

الدليل الأول:

الدليل الثاني:

الدليل الثالث:

ملخص التقرير:

....

....

....

مراجعة الكتابة:

الكلمات الانتقالية:..

التهجي:..

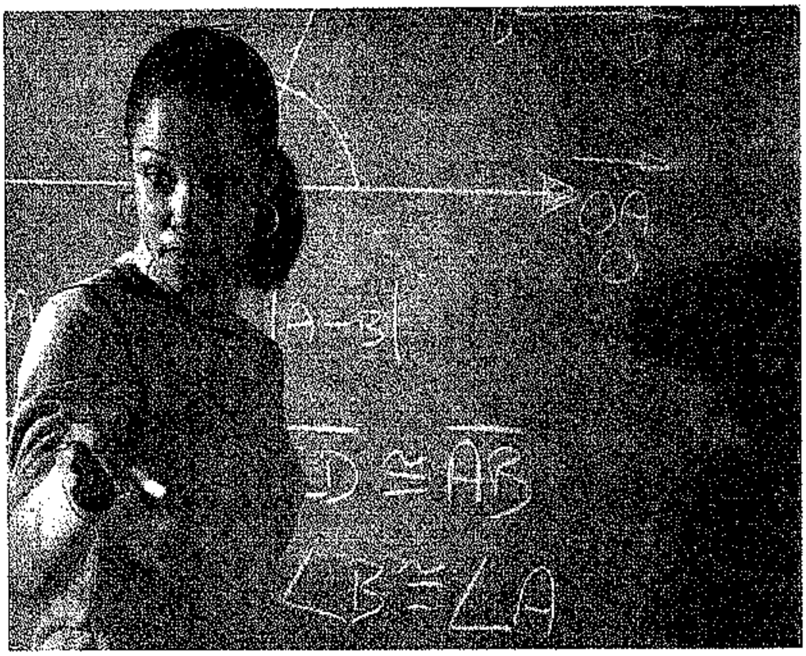
أدوات الترقيم:..

استخدام الحروف الكبيرة capital letters ....

ومن الجدير بالذكر أن أوراق التفكير يتم استخدامها في الواقع بغرض تحقيق العديد من الأهداف. ويتمثل أحد أهم الأسباب التي تدفع التلاميذ إلى استخدام مثل هذه الأوراق في تحليل الاختيارات المتعلقة بالنص. فعلى سبيل المثال يمكن أن يقرأ التلاميذ نصاً يمثل نمطاً لبنية نصية معينة يتم تعليمها لهم مثل المقارنة، أو الكتابة الجيدة، أو المقالات الوصفية، ثم يقومون بعد ذلك باستخدام ورقة التفكير في سبيل تحديد الخصائص الهامة لما يختارونه من مثل هذه الأنماط في الكتابة.

ومن جهة أخرى يمكن أن يستخدم المعلمون أوراق التفكير أيضاً في سبيل مساعدة التلاميذ في التخطيط للكتابة. ولكي يتمكنوا من القيام بذلك ينبغي أن يقوم المعلمون أولاً بنمذجة استخدام أوراق التفكير عدة مرات قبل إرشاد التلاميذ من خلال تلك الأوراق. وبعد ذلك يجب أن تتاح للتلاميذ الفرصة الكافية كي يقوموا بإكمال أوراق التفكير بصورة مستقلة أي دون أن يحصلوا على أي مساعدة. وأخيراً يجب أن يقوم المعلمون بنمذجة تلك الكيفية التي يتم بموجبها مزج المعلومات من الورق في نص مرتبط بها. وغالباً ما يتغاضى المعلمون عن هذه الخطوة الهامة.

وهناك استخدام أخير لورقة التفكير يتمثل في المراجعة أو تقييم الكتابة. ولكي يتمكن التلاميذ من تحقيق هذا الهدف فإنهم يستخدمون ورقة التفكير لكي يقوموا بتقييم ما يكونوا قد كتبوه، وأن يتأكدوا من تضمنه للعناصر الهامة. ويعمل المعلمون آنذاك على أن يتضمن الأمر خصائص معينة مثل الكلمات الانتقالية، والتهجي، وأدوات الترقيم أيضاً وهو الأمر الذي يتم إيضاحه في ورقة التفكير كما يوضحه المثال الثاني الذي ذكرناه آنفاً.



Council for Exceptional Children

See Companion Website for detailed correlations between chapter content and Council for Exceptional Children Standards; www.ablongman.com/HallahanLD3e

CEC Knowledge and Skills Discussed in This Chapter

1. Theories and models of special education instruction and curriculum that intersect with human growth and development in mathematical abilities.
2. The development and usage of individualized math assessment procedures, which are based on prioritized general and special curricula, student needs, and instrument limitation considerations.
3. Instruction in mathematics, grounded in research-based methods, guided by results of student data, incorporating the principles of task analysis, and used to facilitate generalization across settings.
4. Methods for increasing accuracy and proficiency in math calculations and applications that take into consideration necessary individual accommodations and inclusion of assistive technology in the curriculum.

الفصل الرابع عشر

14

التعليم العلاجي لصعوبات التعلم في الرياضيات

Students Who Experience Difficulties with Mathematics

لا يعني الحساب شيئاً بالنسبة لي. فهل يجب أن أعرف كيف أقوم بضرب الأعداد التي تتكون من رقمين؟ أنني أشعر بالحيرة والارتباك عندما أقوم بقدر كبير من الحسابات في مسألة واحدة. لقد تعلمت أن أحصل على الوقت الذي يكفيني، وأكتب كل خطوة، وأصبحت الآن لا أرتكب تلك الأخطاء الساذجة في الحساب. كذلك فمن الأمور التي تساعدني عند حل مسألة ما أن تكون هناك خطوات محددة أقوم بإتباعها في سبيل ذلك .

شانون Shannon

لا يتعلم التلاميذ في مجال الرياضيات كيف يقومون بعملية الحساب فحسب، ولكنهم يتعلمون أيضاً كيف يفكرون، وكيف يطبقون التفكير في سبيل حل مشكلات الحياة الواقعية. ويعتبر استيعاب المفاهيم وفهمها مثل الأعداد، والتساوي، والفئات، والتناسب، والعلاقات الوظيفية بمثابة جوانب هامة في سبيل تحقيق الكفاءة في الرياضيات. وهناك مهارات أخرى لها أهميتها في هذا الصدد مثل عد النقود، وحساب الوقت، وقياس الحجم، والوزن لا يجب التغاضي عنها.

ويشهد الوقت الراهن اهتماماً متزايداً بجوانب القصور التي يبديها التلاميذ في الرياضيات. وقد أصدرت الجمعيات القومية مثل الجمعية القومية لمعلمي الرياضيات تقارير قوية حول مدى الحاجة إلى الكفاءة الرياضية. وعلى الرغم من أن البحوث التي أجريت في مجال صعوبات التعلم في الرياضيات لا تزال كما يرى جيري Geary (1999) تقل بكثير عن مثيلاتها التي تم إجراؤها على صعوبات التعلم في القراءة فإن صعوبات التعلم في الرياضيات كما يرى روبنسون وآخرون Robinson et. al. (2002) وودوارد ومونتاجو Woodward & Montague (2002) تلقي المزيد والمزيد من الاهتمام في مجال صعوبات التعلم وهو الاهتمام الذي ينصب كما يرى كاولي وميلر Cawley & Miller (1989) وفوكس وفوكس Funchs & Funchs (2001) على المستويات المنخفضة من التحصيل بالنسبة لأولئك التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

وقد يرتبط جانب من زيادة الاهتمام هذا بزيادة الاهتمام بالجوانب المعرفية في التعلم حيث شهدت حقبة الثمانينيات كما يرى ريزنيك Resnick (1983) إجراء كم أكبر من تلك البحوث التي ركزت على الجوانب المعرفية في اكتساب المهارات الرياضية أو الحسابية. هذا وقد ازداد الاهتمام بهذا المجال من جراء الخبرة العملية للمعلمين والتي توضح أن العديد من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يعانون في الواقع من مشكلات في الرياضيات.

كيف تتطور المعرفة الرياضية بصورتها الطبيعية؟

How Does Mathematical Knowledge Develop mormally?

من أهم المداخل أو الأساليب ذات الفعالية لدراسة النمو تلك المداخل التي تعتمد على أعمال بياجيه Piaget (1952) والتي تركز على العلاقة بين مفهوم الثبات conservation في المعرفة الرياضية والقدرة. ومن المعروف أن التلاميذ يكونوا قد اكتسبوا مفهوم الثبات إذا ما فهموا على سبيل المثال أن أطوال الأشياء المختلفة لا تتغير عندما يتم تحريكها، أو أن كمية السائل لا تتغير عندما يتم صبه أو سكبه في إناء يختلف في حجمه أو شكله. وتسهم هذه القواعد العامة للنمو في فهم المفاهيم الرياضية المختلفة.

وإلى جانب النمو العام فإنها تساعد أيضاً في فحص تطور الطفل بصفة خاصة في المجال الحسابي أو الرياضي، وترى كاربنتر وموزير Carpenter & Moser (1982) وجيري (1994) Gearyأن هناك بعض الأسئلة ذات الدلالة من هذا الإطار من أهمها على سبيل المثال؛ بأي طريقة يكتسب الأطفال والمراهقون المفاهيم والعمليات؟ وكيف يتغير أسلوب التلميذ في تناول الحساب مع الزيادة في عمره؟ وقد قام العديد من الباحثين في هذا الإطار بمناقشة تلك التحولات التي تحدث في هذا الجانب ,وقدموا في الواقع نظريات نمائية حول فهم الأطفال للمفاهيم الرياضية.

وترى النظرية المعاصرة حول التطور في المجال الرياضي أن التلاميذ يقومون بمطابقة المعلومات الجديدة التي يكتسبونها مع ما يعرفونه بالفعل، ويرى جيري Geary (1994) وجينزبرج Ginsberg (1977، 1997) أن معظم ما يعرفه التلاميذ عن الرياضيات يعتبر حدسياً، وغالباً ما يسمى بالمعرفة الرياضية غير الرسمية، أما المعارف الرياضية الرسمية على الجانب الآخر فتعد بمثابة نسق الرموز، والمفاهيم، والإجراءات، وما إلى ذلك والتي يكون من شأنها أن تشكل محتوى تعليم الرياضيات.

ومن الجدير بالذكر أن الأطفال الأصغر سناً الذين ينمون بصورة طبيعية عادة ما يلتحقون بالمدرسة ولديهم بعض المعلومات غير الرسمية. وفي الواقع فإن الأطفال الأصغر سناً ممن تتراوح أعمارهم بين 4– 5 شهور من العمر يمكنهم أن يقوموا بالتمييز بين المجموعات التي يتضمن كل منها شيئين أو ثلاثة أشياء. وفي حوالي الشهر الثامن عشر من العمر يبدو أن هؤلاء الأطفال يفهمون بعض الشيء عن الترتيب العددي (مثل أن العدد 3 يأتي بعد العدد 2). وبذلك فإن أولئك الأطفال يتعلمون كثيراً خلال سنوات ما قبل المدرسة عن عملية العد والأعداد. ويرى الاركون

وآخرون (1997) Alarcon et.al أن دراسات التوائم قد أسفرت عن أن بعض المهارات الحسابية تعد في أساسها فطرية، ولكنها مع ذلك تتأثر أيضاً بالبيئة حيث غالباً ما نجد أن الأطفال والوالدين يلعبون معاً ألعاب العد مثل واحد، اثنين، بابا راح فين، وهكذا. ويذكر والد شانون أنها كانت تعاني كثيراً وتواجه مشكلات جمة عند تذكر السجع الذي يتضمن الأعداد ،وكان عليه أن يقوم بدور كبير في تذكيرها بذلك السجع ،ومع ذلك كانت تخلط كثيراً بين العبارات المختلفة المتضمنة فيه.

وفي حوالي الثالثة أو الرابعة من العمر يستخدم العديد من الأطفال في الواقع أسماء الأعداد كما يرى جيري (1994) Geary في سبيل تحديد عدد الأشياء التي تتضمنها المجموعة على الرغم من أنه عادة ما يكون بوسعهم أن يفعلوا ذلك فقط عندما تتضمن المجموعة عدداً قليلاً من الأشياء أو العناصر.

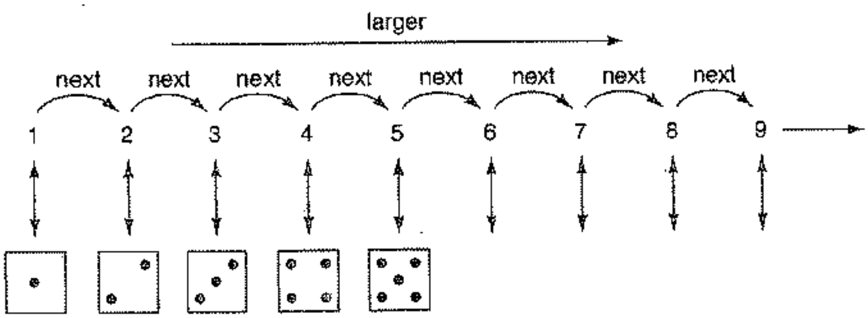
هذا وقد استخدم الباحثون كما يرى جيرستين وكارد (1999) Gersten & Chard على سبيل المثال مصطلح الوعي العدديnumber sense وذلك لوصف البنية المفاهيمية الحاسمة في سبيل تعلم الرياضيات. ويشير الوعي العددي إلى السيولة والسلاسة والمرونة في تعامل الطفل مع الأعداد، وإدراك ما تعنيه تلك الأعداد، والقدرة على الأداء العقلي للرياضيات، والنظر إلى العالم، وإجراء المقارنات المختلفة. ويتطور هذا الوعي لدى معظم الأطفال قبل مرحلة الروضة وذلك من خلال التفاعلات غير الرسمية مع أعضاء الأسرة. ويؤدي الوعي العددي إلى المزيد من السيولة والسلاسة فيما يتعلق بالمعلومات الرياضية، والقدرة على حل المسائل الحسابية.

ومن الجدير بالذكر أن المهارات الخاصة بالتجهيز الفونولوجي، والوعي العددي ترتبط في الواقع بفهمنا لصعوبات الرياضيات. ويشير روبنسون وآخرون (2002) .Robinson et.al إلى وجود عاملين أساسيين لتفسير الصعوبة في إجادة الحقائق الأساسية التي ترتبط بالأعداد والتي يخبرها معظم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في الرياضيات حيث يعاني معظمهم قصوراً في المهارات الخاصة بالتجهيز الفونولوجي phonological processing skills أي المعرفة الفونولوجية بالأعداد بمعنى أن ما يتم تعلمه حال التدريب الشفوي على الأعداد يعد بمثابة ارتباطات بين التمثيلات الفونولوجية لكل الكلمات المتضمنة في الحقيقة المرتبطة بالأعداد حيث يتذكر الطفل آنذاك سلسلة من التمثيلات الفونولوجية، ويعمل زيادة الارتباط بين العناصر المتضمنة في الحقيقة المرتبطة بالعدد أي التمثيلات الفونولوجية التي يتم تذكرها على هيئة تسلسل معين يعمل على تسهيل التذكر السريع. وعندما يخبر الأطفال مشكلات تتعلق بالتمثيلات الفونولوجية لأسماء الأعداد فإن ذلك يتبعه حدوث مشكلات في إدراك العلاقات التي تنشأ بين تلك التمثيلات عند إدراك سلسلة معينة من الأرقام. فعندما يخبر الطفل مشكلة في إدراك الأرقام 6، 8، 48 يكون من الصعب بالنسبة له أن يتذكر تسلسل التمثيلات الفونولوجية في الحقيقة الرياضية التي ترى أن $6 \times 8 = 48$.

ونظراً لأن صعوبات القراءة لا تصاحب في الغالب صعوبات الحساب أو الرياضيات يصبح من غير المحتمل أن يؤدي القصور في التجهيز الفونولوجي إلى حدوث صعوبات الحساب. ويعتبر القصور في الوعي العددي بمثابة نتيجة حتمية لصعوبات الحساب التي يخبرها الأطفال، وتفسيراً مناسباً لها. ووفقاً للنظرية ذات العاملين في تفسير صعوبات الحساب نرجع تلك الصعوبات إلى القصور في التجهيز الفونولوجي أو القصور في الوعي العددي.

ويرى ريزنيك Resnick (1983) وريزنيك وفورد Resnick & Ford (1981) أن هؤلاء الأطفال عندما يصلون إلى المدرسة فإن الكثير منهم يستخدمون الوعي العددي في سبيل حل المسائل الحسابية البسيطة. وترتكز مثل هذه المهارات في الأساس على الفهم الأولي أو غير المكتمل للعلاقات بين العد، والأرقام، ورموز الأرقام. ويمكن تمثيل المفاهيم على أنها خط الأرقام number line الموضح في الشكل (14-1). ويوضح مفهوم خط الأرقام العقلي أن كل رقم يرتبط تصورياً بالرقم التالي الأعلى منه مباشرة وذلك بالشكل الذي يظهر عليه بعد الممارسة الموسعة لعملية العد. كذلك فإن كل رقم يرتبط بمفهوم رقم الأشياء التي يمثلها، كما يتم تمثيله عن طريق رسم النقاط. وبذلك فإن خط الأرقام العقلي mental يمثل فهم الأطفال للمفاهيم الجوهرية التي تحدث بها الأرقام في ترتيبها، وأن رموز الأرقام تستخدم لتمثيل أرقام الأشياء. ومع نمو الأطفال الأصغر سناً وتعقد تفكيرهم فإنهم يتعلمون مفاهيم أخرى تساير خط الأرقام العقلي وتتفق معه، فنجدهم يتعلمون على سبيل المثال المفاهيم المرتبطة بالتساوي (بالمعنى الرياضي) والتطابق.

شكل (14-1) مفهوم خط الأرقام العقلي



وجدير بالذكر أن الأطفال الأصغر سناً يكتسبون مهارات الإضافة البسيطة، وفي الوقت الذي يبدأون فيه التقدم خلال صفوف المرحلة الابتدائية يبدي هؤلاء الأطفال قدراً أكبر من النمو للمفاهيم المرتبطة بالإضافة أو الجمع addition concepts .ويرى جيري Geary (1994) أن مهارات الإضافة ترتكز على عملية العد، وتعتمد عليها وذلك بغض النظر عن الثقافة. ففي البداية يستخدم الأطفال استراتيجيات بسيطة جداً في سبيل إضافة أو جمع فئتين أو مجموعتين فيقوموا على سبيل المثال بعملية عد لتلك الأشياء أو العناصر التي تتضمنها إحدى هاتين المجموعتين (1،

2، (.. ,3، ثم يقوموا بعد ذلك بعملية عد لما تتضمنه المجموعة الثانية من أشياء (1، 2، 3، ,(.. ,4 ثم ينتقل بعد ذلك بشكل مادي إلى المجموعتين معاً، وبمجرد أن يتم ضم المجموعتين معاً يعد الأطفال العدد الكلي (1، 2، 3، 4، 5، 6، 7... سبع بيضات ! لا تسقطهم من يدك).

وفضلاً عن مفهوم خط الأرقام يتعلم أطفال المدرسة الابتدائية التفكير في الأرقام على أنها كل يتألف من العديد من الأجزاء ,فمثلاً نجد أن الرقم 7 قد يتم التفكير فيه أيضاً على أنه يتألف من الأرقام 4، 3، أو الأرقام 5، 2 أو الأرقام 6، 1. ويسمح فهم وإدراك مفهوم الكل والجزء بالنسبة للأرقام لأطفال المدرسة الابتدائية قياساً بأطفال ما قبل المدرسة بالقيام بتفسير وحل المسائل الأكثر تعقيداً. ويرى إنجلمان وآخرون (1991) Engelmann at. al .أن بعض البرامج التعليمية مثل برنامج الربط بين المفاهيم الرياضية تجعل التعليم يقوم في الأساس على الحسابات البسيطة, وحتى على حل المسائل ,أو إجادة إدراك العلاقة بين الكل والجزء.

ومع اكتساب الأطفال درجة أكبر من المرونة في الرياضيات فإنهم يقومون تدريجياً بتبني استراتيجيات مختلفة، فمثلاً نجدهم بالنسبة للجمع ينتقلون من عد تلك العناصر التي يقوم بتناولها عن طريق اليد manipulatives إلى الاستراتيجيات الأكثر كفاءة وفعالية التي تتطلب قدراً أقل من الأفعال المعرفية. ويوضح الجدول (14-1) النمط التطوري العادي للاستراتيجيات التي يستخدمها معظم الأطفال عندما يصبحون أكثر كفاءة في الجمع. ويرى جيري (1994) Gearyأن هناك أنماطاً مشابهة لتلك الاستراتيجيات تظهر مع أنماط أخرى من العمليات الحسابية كالطرح على سبيل المثال.

وللأسف فإن العديد من الأساليب التربوية التي يتم استخدامها في سبيل تعلم الحساب لا تتطابق مع النمو العادي أو الطبيعي لمهارة القيام بعمليات الحسابية. ويوضح تتابع النمو الذي يعرض له الجدول (14-1) هذه المشكلة، وفي هذا الإطار فإننا نرى أن الأساليب التربوية المختلفة تشجع الأطفال الأصغر سناً على استخدام تلك المواد أو العناصر التي يمكن تناولها باليد وذلك عند تعلم الجمع حيث أنها توضح لهم أولا إستراتيجية عد تلك المواد التي يتم تناولها باليد والموضحة بالجدول وهو النسق التعليمي الذي يفيد كثيراً أولئك التلاميذ الذين يوجد لديهم كم كبير من المعلومات التي تتعلق بالمفاهيم الحسابية والكفاءة في تناول الأرقام. أما بالنسبة للتلاميذ الذين يفتقرون إلى مثل هذه المهارات فإن تجاوز إستراتيجية عد المواد التي يمكن تناولها باليد إلى إستراتيجية استرجاع الحقائق fact-retrieval strategy من المحتمل أن يؤدي إلى حدوث بعض المشكلات التي يمكن أن تواجههم في هذا الصدد.

وهناك خطوة تطورية أساسية أخرى في فهم الأرقام تتمثل في تعلم تناول النظام العشري decimal system أو ما تعرف بالأرقام ذات الأساس العشري. وفي هذا الإطار يتعلم الطفل في البداية أن يتعامل مع أعداد تتألف من رقمين مثل (17) وذلك على أنها تتألف من جزأين هما (10

+ 7). ثم يتعلم أن يقوم بعد ذلك بزيادة هذا العدد ليتضمن أرقاماً أخرى مع ملاحظة أن يكون أحد تلك الأجزاء عبارة عن مضاعفات العشرة كأن يكون (43) على سبيل المثال وهو ما يعني 40 + 3. ومن الجدير بالذكر أن تناول الأعداد بهذه الطريقة والتي يتم مدها بعد ذلك إلى المئات، والآلاف، وما إلى ذلك يعرف أحياناً بمفهوم القيمة المكانية place value أو قيمة الخانة أو المنزلة. ويسمح تطور أو نمو هذا المفهوم للتلاميذ أن يقوموا بأداء العمليات الحسابية الأكثر تعقيداً وذلك غيباً أي في أذهانهم عن طريق استخدام تلك الاستراتيجيات التي ترتبط بما يكونوا قد اكتسبوه سابقاً من استراتيجيات ،فيعرفون مثلاً أن 147 + 265 تتألف من (100+200) إضافة إلى (40+60) فضلاً عن (7 + 5) وهو ما يعني أنها تساوي (300) + (100) + (12) وهو ما يساوي 412.

وكما يتضح من الجدول (14–1) فإن التلاميذ الأكبر سناً الذين يتمكنون من حل المسائل الحسابية الأكثر صعوبة يمكنهم أيضاً أن يقوموا تدريجياً بتبني تلك الاستراتيجيات الأكثر كفاءة واستخدامها. كما أن معلوماتهم غير الرسمية التي تتعلق بتلك الموضوعات الأكثر تعقيداً تتغير تدريجياً مع تعلمهم الرياضيات الرسمية أو الشكلية. فعلى سبيل المثال نجد أن معظم الأطفال الأصغر سناً يمكنهم أن يفهموا معنى كلمة (نصف) half عندما تشير إلى الكعكة. ومع ذلك فعندما يزداد معدل تعلمهم فإنهم يفهمون أن مفهوم النصف لا يحل محل العلاقات المادية أو الفيزيقية فقط حيث يتعلمون أن فكرة النصف يمكن أن تنطبق على نصف الأولاد الذين أعرفهم، ولا تعني بالضرورة أن يتم تقطيع كل ولد إلى نصفين.

ومن الجدير بالذكر أن المفاهيم الرياضية الأكثر تعقيداً تنمو بعد ذلك حيث أن مهارة الطفل في القيام بالعمليات الحسابية ومعرفته التصورية تستمر في التغير مع الزيادة في سنه. وفي هذا الإطار فنحن نرى أن الكثير من التطورات التي ترتبط بالكفاءة إنما تتعلق باكتساب واستخدام تلك الاستراتيجيات الأكثر تعقيداً. ومن ثم فإن التلاميذ الذين لا يتقدمون أبعد من مجرد استخدام الاستراتيجيات الأولية كالقيام بعملية عد لتلك الأدوات إلي يتم تناولها يدوياً، أو عد الأصابع على سبيل المثال وذلك كما هو موضح في الجدول (14–1) إنما يواجهون قدراً أكبر من المشكلات وذلك فيما يتعلق باستخدام المفاهيم الأكثر تقدماً، أما بالنسبة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم فإن اكتساب المفاهيم المتقدمة يعتبر مشكلة على درجة من الخطورة.

جدول رقم (14-1) استراتيجيات الجمع الأكثر استخداماً وشيوعاً

الاستراتيجية	الوصف	أمثلة
أولاً: الجمع البسيط		
– عد المواد التي تم تناولها يدوياً manipulatives	– تنطوي المسألة على القيام بتمثيل المضاف أي الكمية المضافة addend والمضاف إليه augend أي الكمية المضاف إليها عن طريق الأدوات ثم يتم عد تلك الأدوات بداية من الرقم 1	– لكي يحل الطفل المسألة التي تتألف من 2 + 3 يتم عد مكعبين ثم عد ثلاثة مكعبات وأخيراً عد المكعبات الخمسة معاً
– عد الأصابع	– تنطوي مثل هذه المسألة على القيام بتمثيل المقدار المضاف والمقدار المضاف إليه عن طريق الأصابع ثم يتم عد الأصابع بداية من الرقم 1	– لكي يحل الطفل المسألة السابقة يتم رفع إصبعين من اليد اليسرى ثم ثلاثة أصابع من اليد اليمنى ثم يقوم بتحريك كل إصبع بالتتابع عندما يعده
ثانياً: العد اللفظي		
– عد الكمية كلها	– يعد الطفل المقدار المضاف والمقدار المضاف إليه بالتتابع وذلك بداية من الرقم 1	– لكي يحل الطفل المسألة السابقة فإنه يعد 1، 2، 3، 4، 5 ويقرر أن الإجابة هي 5
– عد الرقم الأول	– يحدد الطفل قيمة المقدار المضاف إليه ثم يعد بداية من الرقم التالي لقيمة المقدار المضاف	– لكي يحل المسألة 2 + 3 فإنه يعد 2، 3، 4، 5 ثم يقرر أن الإجابة هي 5
– عد الرقم الأكبر	– يحدد الطفل قيمة المضاف الأكبر ثم يعد بداية من الرقم التالي لقيم المضاف الأصغر	– لكي يحل المسألة السابقة فإنه يعد 3، 4، 5 ثم يقرر أن الإجابة هي 5
– الحقائق المشتقة (تحليل المكونات)	– يتم تحليل أحد الأرقام المضافة إلى رقمين أصغر حتى يمكن جمع أحد هذين الرقمين على الآخر لينتج رقماً يساوي 10 ثم يتم جمع العدد الباقي على الرقم 10	– لكي يحل الطفل المسألة (8+7) فإنه يحتاج إلى ثلاث خطوات 7 = 5 + 2 8 + 2 = 10 10 + 5 = 15
– استرجاع الحقائق	– الاسترجاع المباشر للحقائق الأساسية من الذاكرة طويلة المدى	

ثالثاً: الجمع المعقد – الجمع اللفظي بدءاً بالرقم الأكبر – إعادة التصنيف regrouping – الاسترجاع وفقاً للحسابات columnar retrieval	– نفس ما أشرنا إليه سلفاً. – يتم تحليل الأرقام المضافة إلى آحاد وعشرات، ويتم جمع الآحاد والعشرات على حدة ثم يتم جمع ناتج العمليتين. – تم حل المسألة عن طريق استرجاع حاصل جمع ما يشبه الأعمدة.	– يقوم الطفل باسترجاع العدد (5) لكي يحل المسألة 2 + 3. – لكي يحل الطفل المسألة (23+2) فإنه يعد 23، 24، 25 ويقرر أن الإجابة هي 25. – لكي يقوم الطفل بحل المسألة (25 + 42) فإنه يتطلب القيام بخمس خطوات كالتالي: 25 = 20 + 5 42 = 40 + 2 20 + 40 = 60 5 + 2 = 7 60 + 7 = 67 – لكي يحل الطفل المسألة (27 + 38) فإنه يقوم بالخطوات التالية: ▪ 7 + 8 = 15 ▪ معاً 1 ▪ 2 + 3 = 5 ▪ 1 + 5 (كان معنا من الخطوة الثانية) = 6 ▪ يتم الدمج بين 6 من خانة العشرات، 5 من خانة الآحاد ones ليكون الناتج 65

ما هي المشكلات أو الصعوبات الخاصة بالرياضيات التي يخبرها التلاميذ ذوو صعوبات التعلم؟ What Problems in Mathematics Do Students Experience?

يرى سترانج وروركي (1985) Strang & Rourke وجيري وآخرون (2000) Geary et. al. أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يخبرون مدى واسعاً من المشكلات التي تواجههم في الرياضيات. وكما لاحظنا بالنسبة لصعوبات القراءة أو صعوبات الكتابة فإن أي محاولة لتحديد الطفل ذي صعوبات التعلم في الرياضيات math disabled child يعد خطأ حيث أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في الرياضيات يعدون غير متجانسين وذلك بدرجة لا تسمح لهم كي يشكلوا فيما بينهم نمطاً معيناً. ويعتبر مصطلح عسر الحساب dyscalculia هو أكثر المصطلحات

انتشاراً للتعبير عن صعوبات الرياضيات. وبصفة عامة فإن عسر الحساب يعني العجز الكامل أو الصارخ من جانب الطفل عن القيام بالعمليات الحسابية.

ويرى جيري (1999) Geary أن الدراسات التي تم إجراؤها في هذا المجال قد أسفرت عن أن ما بين 6- 7% من الأطفال في سن المدرسة يبدون صعوبات ثابتة وذلك من صف إلى آخر في تعلم بعض جوانب من المجالات الرياضية أو تلك المجالات التي ترتبط بها. ويضيف فوكس وفوكس (2001) Fuchs & Fuchs أن أكثر من نصف التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يتضمن البرنامج التربوي الفردي الخاص بكل منهم تحقيق أهداف معينة في الرياضيات، ويشير كاولي وميلر (1989) Cawley & Miller إلى أن تلاميذ الصف الثالث والرابع ذوي صعوبات التعلم غالباً ما يحصلون على درجات في الحساب توازي ما يحصل عليه أقرانهم العاديون بالصف الأول. كما أن الأمور لا تتحسن بالنسبة لهم بعد ذلك إذ أن طلاب المدرسة الثانوية ذوي صعوبات التعلم غالباً ما يحصلون على درجات في الرياضيات توازي ما يحصل عليه أقرانهم العاديون بالصف الخامس. ويضيف ستروسير وميلر (2001) Strawser & Miller أن تلك الصعوبات تستمر في المواقف التعليمية التي يخبرونها بعد المرحلة الثانوية، وهو الأمر الذي يجعل مثل هؤلاء الطلاب أي الذين يعانون من هذا القصور أو تلك الصعوبات إنما يعدون في وضع يجعلهم يستحقون الحصول على التربية الخاصة.

ويرى روبنسون وآخرون (2002) Robinson et.al. أن بعض التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يعانون من مشكلات أو صعوبات في كل من الرياضيات والقراءة، بينما يواجه آخرون كما يرى لويس وآخرون (1994) Lewis et. al. مشكلات في مجال واحد فقط دون الآخر. ويرى جوردون ومونتاني (1997) Jordon & Montani أن أداء التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في الرياضيات فقط يختلف عن أداء أقرانهم ذوي صعوبات التعلم في كل من الرياضيات والقراءة. فعندما تكون الاختبارات المقدمة لهم محددة بوقت فإن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في الرياضيات فقط يرتكبون أخطاء ،ويواجهون مشكلات تتعلق بالمسائل اللفظية البسيطة ،والحقائق المرتبطة بالأرقام مثلهم في ذلك كأقرانهم الذين يعانون من صعوبات التعلم في الرياضيات والقراءة. أما عندما تكون تلك الاختبارات غير محددة بوقت فإن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في الرياضيات فقط يرتكبون عدداً أقل من الأخطاء ،ويحلون العديد من المسائل الحسابية بصورة صحيحة كأقرانهم الذين لا يعانون من صعوبات التعلم.

المشكلات المرتبطة بالنمو المعرفي Problems in Cognitive Development

يرى جمع من الباحثين في مجال صعوبات التعلم أن هناك أنماطاً عديدة من المشكلات ترتبط بالصعوبات التي يواجهها التلاميذ في تعلم الرياضيات، وأن العديد من هذه المشكلات لا يرتبط مباشرة بالأداء في الحساب، ولكنه يندرج في فئات المشكلات النمائية ،واضطرابات تجهيز

المعلومات. وقد أسفرت نتائج البحوث التي تم إجراؤها في العلوم المعرفية أن مثل هؤلاء التلاميذ يجب أن يفهموا الحقائق الرياضية (أي يلموا بالمعارف التصريحية declarative (والقواعد والإجراءات (أي المعارف التي ترتبط بالإجراءات) ,والعلاقات (أي المعارف المفاهيمية أو التصورية التي ترتبط بالمفاهيم) حتى تنمو معرفتهم بالرياضيات. أما التلاميذ الذين يواجهون صعوبات في الرياضيات فإنهم يتناولون تلك المشكلات التي تتعلق بالكلمات على سبيل المثال بأسلوب رياضي (أي بالبحث عن كلمات مفتاحية) وذلك بدلاً من محاولة فهم المشكلات. ولكي يقوم هؤلاء الأطفال بذلك فإنهم غالباً ما يستخدمون معلومات غير مرتبطة بالمشكلات كما يكونوا غير قادرين على أن يحددوا ما إذا كانت إجابتهم ذات معنى وذلك كما يرى جولدمان وآخرون (1997) .Goldman et. al. وهو الأمر الذي يتفق مع ما لاحظته والدة شانون حيث وجدت أن ابنتها عادة ما كانت تواجه مشكلات عديدة في الحساب، ولم يكن بمقدورها، أن تدرك المفاهيم المختلفة، كما كانت تواجه مشكلات في المسائل الكلامية من قبيل تلك المسألة التالية: إذا كان الأتوبيس الواحد به أماكن لعدد ثلاثين تلميذاً، فكم عدد الأتوبيسات التي نحتاجها لكي ننقل مائة تلميذاً في رحلة؟ ولم تكن تتمكن من حل مثل هذه المسألة إلا بعد الحصول على المساعدة ($100 \div 30 = 3\frac{1}{3}$). ومع ذلك فإنها لم تكن لتدرك أننا نحتاج أربعة أتوبيسات حيث ليس هناك ثلث أتوبيس وهو ما يدل على أنها كانت تفتقر إلى الكفاءة الرياضية تلك الكفاءة التي أشار إليها جولدمان وآخرون (1997) Goldman et. al. على أنها تتضمن أكثر من الطلاقة في استرجاع الحقائق الرياضية الأساسية، وتنفيذ الإجراءات المرتبطة بأداء العمليات الحسابية. ولذلك يجب أن يكون لدى المتعلمين أساس معلوماتي كاف وفاعل يمكنهم أن يقوموا من خلاله باشتقاق المعلومات المختلفة. كذلك فإن استرجاع الحقائق والخطوات الإجرائية الأساسية اللازمة لحل المسألة تعتمد في الواقع على إدراك استخدامها الصحيح وتحديده وهو الأمر الذي يعد بمثابة مهارة تتطلب التآزر في العلاقات بين المعارف التصريحية، والمعارف اتي ترتبط بالإجراءات، والمعارف التي ترتبط بالمفاهيم.

المشكلات التي تتعلق بالأداء في الحساب Problems in Arithmetic Performance

من الجدير بالذكر أن بعض مشكلات الرياضيات التي يواجهها التلاميذ ذوو صعوبات التعلم ترتبط مباشرة بأداء المهام الحسابية، فعلى سبيل المثال يرى جلينون وكرويكشانك (1981) Glennon & Cruickshank أن التلاميذ الذين يعانون من عسر الحساب غالباً ما يعانون من مشكلات تتعلق بمهارات معينة مثل:

1- كتابة الأرقام والرموز الرياضية بصورة صحيحة.

2- تذكر معاني الرموز والإجابات الخاصة بالحقائق الأساسية.

3- العد.

4- إتباع الخطوات المحددة في إستراتيجية معينة لحل المسائل متعددة الخطوات.

نادراً ما يرتكب التلاميذ أخطاء عشوائية في الإجابة على المسائل الحسابية المختلفة. وفي هذا الإطار يشير كوكس (1975) Cox وجنسبرج (1977) Gensberg ولانكفورد (1972) Lankford إلى أن الدراسات الكلاسيكية في هذا الإطار قد كشفت عن أن الأخطاء التي يرتكبها التلاميذ عادة ما تكون منتظمة ystematic وتوضح أن التلاميذ يطبقون بصفة ثابتة إستراتيجية خاطئة لحل المسائل المختلفة. ويكشف التراث السيكولوجي في هذا المضمار أن تحليل الأخطاء التي يرتكبها التلاميذ في إجراء العمليات الحسابية لها تاريخها الطويل وذلك منذ بوسويل وجون (1926) Buswell&John. ويرى أشلوك (1994) Ashlock وودوارد وهاوارد (1994) Woodward & Howard ويونج وأوشيا (1981) Young & O'shea أن التحليلات الموسعة لتلك الأخطاء قد أضحت موضع اهتمام التربويين والأخصائيين النفسيين المهتمين بتفكير الأطفال أثناء حلهم للمسائل الحسابية.

ومن جهة أخرى يرى جارنيت وفليشنر (1983) Garnett & Fleishner وجيري (1994) Geary وجيري وآخرون (1999) Geary et. al. أن البحوث المعرفية التي تم إجراؤها في مجال صعوبات التعلم في الرياضيات قد أسفرت عن أن مثل هؤلاء التلاميذ يواجهون قصوراً في استدعاء الحقائق. كما أنهم يرتكبون المزيد من الأخطاء حتى في إجاباتهم البسيطة في المجالات المختلفة للرياضيات، وأحياناً في استدعاء الحقائق بشكل أكثر بطء من أقرانهم. ومن المحتمل أن هذه المشكلات التي تتعلق باستدعاء الحقائق إنما ترتبط بما يواجهونه من قصور في الذاكرة العاملة (راجع الفصل الثامن).

ويشير جيري (1994) Geary وجوردون وموتناني (1997) Jordon & Montani إلى أن هؤلاء التلاميذ يرتكبون أيضاً العديد من الأخطاء في تطبيق الاستراتيجيات أو الإجراءات المختلفة حيث نجد أنهم قد لا يقوموا باختيار الاستراتيجيات غير الفعالة فحسب ,ولكنهم عادة ما يستخدمونها أيضاً بصورة سيئة. فعلى سبيل المثال نلاحظ أنه من الأكثر احتمالاً بالنسبة لأولئك التلاميذ الذين يعانون من مثل هذه المشكلات أن يعتمدوا على إستراتيجية عد الكمية كلها (راجع الجدول 14-1) على الرغم من أنها تعتبر أقل في كفاءتها من تلك الاستراتيجيات التي تم تصميمها بعد ذلك. وعندما يعودون إلى استخدام مثل هذه الإستراتيجية فإنهم قد يرتكبون أخطاء في العد تؤدي بهم إلى الإجابات الخاطئة.

المشكلات التي تتعلق بالمسائل اللفظية Difficulties with Story Problems

مما لا شك فيه أن المشكلات التي تتعلق بأداء العمليات الحسابية لها آثارها الواضحة على قيام التلاميذ بالحل الصحيح للمسائل اللفظية. ومن الملاحظ في هذا الإطار أن قراءة المسائل الكلامية أو اللفظية تؤثر على الأداء أيضاً، ومع ذلك فإن المشكلات التي يواجهها التلاميذ في مثل

هذه الأنواع من المهام تعد أكثر تعقيداً مما يمكن أن يتوقعه الفرد بسبب القصور فقط في أي من القراءة وإجراء العمليات الحسابية.

وغني عن البيان أن بعض الجوانب المنتظمة في المسائل الكلامية تجعلها صعبة بالنسبة للعديد من التلاميذ. فعلى سبيل المثال نجد أن المسائل اللفظية المعطاة وفق الترتيب العكسي والتي تبدأ بالرقم الناقص كتلك المسائل التي تشكل المعادلة المتضمنة كالتالي (؟ – 5= 3) عادة ما تكون كما يرى روزنتال وريزنيك (1974) Rosenthal & Resnick أصعب من تلك الترتيبات الأخرى التي تتضمنها المسائل الكلامية. هذا وتكشف المشكلات الخاصة بحل الترتيبات المتعلقة بحل المسائل الكلامية من قبل التلاميذ ذوي صعوبات التعلم كما يرى بلانكينشيب ولوفيت (1976) Blankenship & Lovitt وجتندرا وآخرون (2002) Jitendra et .al وبارمر وآخرون (1996) Parmar et. al. وترينهولم وآخرون (1978) Trenholme et. al. عن أن أداء مثل هؤلاء التلاميذ يتأثر عكسياً بعدد من الخصائص التي تتعلق بالمسائل الكلامية من أهمها ما يلي:

1– وجود معلومات خارجية عن الموضوع أو غير جوهرية.

2– استخدام تراكيب لغوية ونحوية معقدة.

3– تغيير عدد ونمط الأسماء المستخدمة.

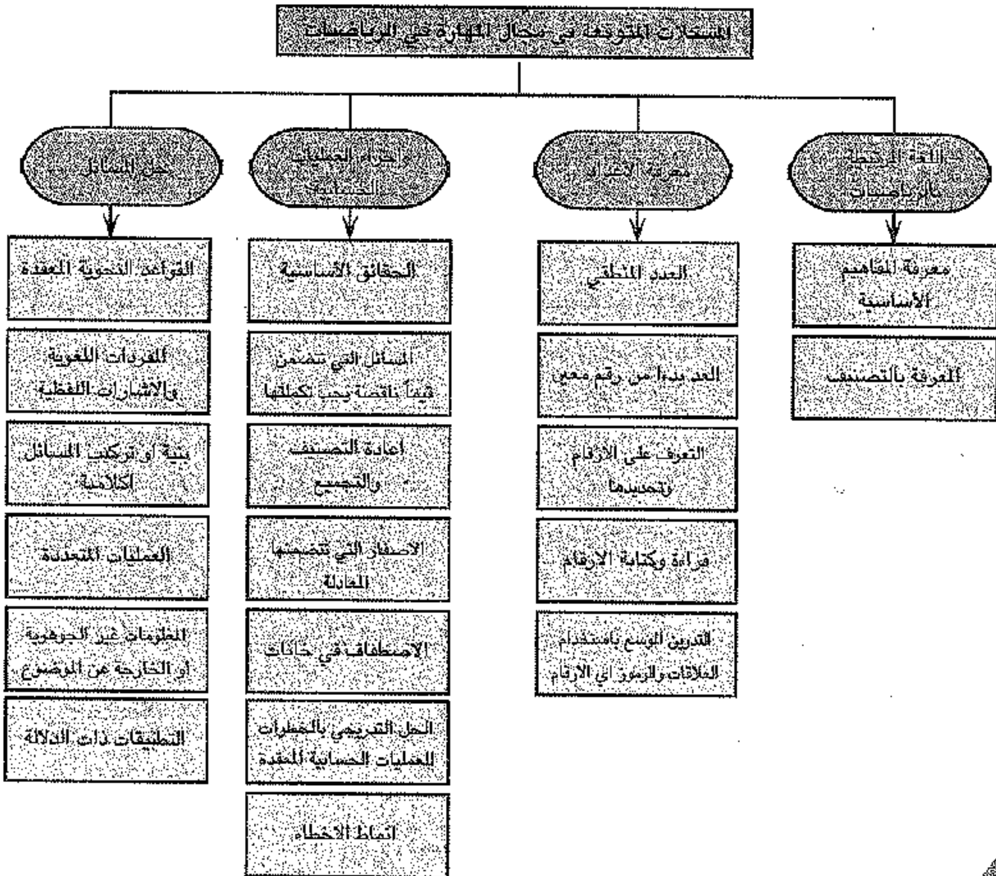
4– استخدام أفعال في الماضي بدلاً من الأفعال المبنية للمجهول.

ولا تعني مثل هذه النتائج أن معلمي التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يجب أن يعملوا على تجنب تكليف أولئك التلاميذ بمسائل من هذا القبيل، بل إنهم يجب أن يقوموا بدلاً من ذلك بتعليم هؤلاء التلاميذ كيف يمكنهم أن يحلوا تلك المسائل وذلك باستخدام استراتيجيات كتلك التي يقدمها مونتاجو وآخرون (2000) Montague et. al. والمعروفة باسم (حلها) Solve It أو تلك الإستراتيجية التي تشير إليها ماكشيني وهوجيز (2000) Maccini & Hughes اختصاراً باسم ستار STAR.

وغني عن القول أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم عادة ما يتعرضوا إلى برامج وممارسات تعليمية غير ملائمة. فعلى سبيل المثال يرى كيلي وآخرون (1990) Kelly et. al. أنه إذا لم يتم خلال البرنامج المحدد لتعليم الكسور استخدام كل من الكسور الحقيقية proper fractions والكسور غير الحقيقية improper fractions عند توضيح كيفية تناول الكسور فإنه يصير من الأكثر احتمالاً بالنسبة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم أن يرتكبوا العديد من الأخطاء عند حل تلك المسائل التي تتضمن الكسور غير الحقيقية. ومع ذلك فإن الكسور في ذاتها لا تمثل الجانب الوحيد الذي يمكن أن يواجه فيه مثل هؤلاء التلاميذ المشكلات المختلفة. وفي هذا الإطار يوضح الشكل (14–2) تلك الجوانب أو المجالات التي تشهد مثل هذه المشكلات التي يمكن أن يواجهها مثل هؤلاء التلاميذ. وإذا لم تعمل الممارسات التليمية المقدمة للتلاميذ والتي تتضمن كلاً من المنهج

والسلوك التدريسي على تصحيح تلك المشكلات التي تحدث في مثل هذه الجوانب فسوف يصير من الأكثر احتمالاً بالنسبة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم أن يعانوا كثيراً من جراء ذلك. ويرى كامينوي وسيمونز Kameenui & Simmons (1990) أن التلاميذ منخفضي التحصيل غالباً ما يكونوا ضحايا لتلك المناهج الدراسية التي تفترض أو تزعم تقديم الكثير جداً للتلاميذ ,ولكنها مع ذلك لا تقدم لهم ولا تعلمهم سوى القليل جداً مما افترضته أو زعمت أنها تهدف إلى تحقيقه وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يؤثر سلباً على مهاراتهم أو ما يعرف بما قبل مهاراتهم حيث أن مثل هذه المشكلات عادة ما ترتبط بالأمور الهشة أو الواهنة ذات الصلة بما قبل المهارات لهؤلاء الأطفال، كما أنها ترتبط أيضاً بالفشل اللاحق للمنهج في التناول الصريح لتلك المهارات على أثر ذلك.

شكل (14-2) المشكلات المتوقعة في مجال المهارة في الرياضيات من جانب التلاميذ ذوي صعوبات التعلم



وجدير بالذكر أن المعلمين يستخدمون إستراتيجية ستار STAR بشكل جيد مع طلاب المرحلة الثانوية ذوي صعوبات التعلم حيث يتعلم الطلاب قراءة المسألة، وتوجيه الأسئلة لأنفسهم، وتدوين الحقائق. ثم يتعلمون بعد ذلك ترجمة الكلمات المتضمنة إلى معادلة أي تحويلها على هيئة معادلة وذلك عن طريق التقدم خلال ثلاثة أطوار من التعلم يتمثل أولها في التطبيق الملموس أو المادي ويقوم التلاميذ خلاله بتمثيل المسألة حسابياً، أما في الطور الثاني والمعروف بالتطبيق شبه الملموس أو الماديsemiconcrete فيقوم التلاميذ بتمثيل المسألة عن طريق رسم صورة معينة لها ,بينما يستخدم التلاميذ الرموز العددية أو الجبرية في الطور الثالث والمعروف بالتطبيق المجرد abstract application .وفيما يلي توضيح لإستراتيجية ستار STAR والتي تتألف من أربعة خطوات أساسية هي:

1- البحث والتمحيص في المسألة الكلامية Search.

أ- أقرأ المسألة جيداً.

ب- أسأل نفسك بعض الأسئلة مثل: ما هي الحقائق التي أعرفها من المسألة؟ وما الذي احتاج أن أعرفه؟

ج- قم بتدوين الحقائق المختلفة.

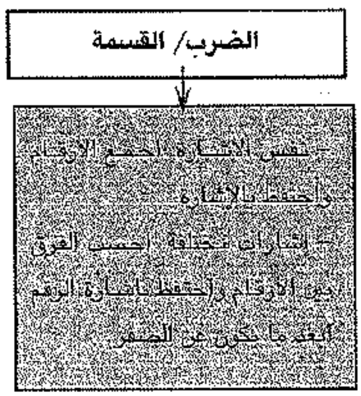
2- ترجم الكلمات أو تحويلها إلى معادلة على هيئة صورة: Translate

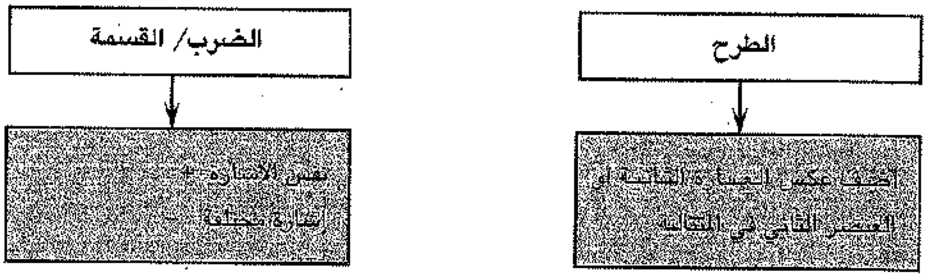
أ- اختر متغيراً معيناً.

ب- حدد العملية أو العمليات المطلوبة.

ج- قم بتمثيل المسألة في ثلاثة أطوار من التعلم هي التمثيل الحسابي (التطبيق المادي الملموس) ,والتمثيل عن طريق رسم صورة معينة (التطبيق شبه المادي) , والتمثيل باستخدام معادلة جبرية أو رموز عددية (التطبيق المجرد).

3- حل المسألة: Answer





4– مراجعة الحل: Review the solution

أ– أعد قراءة المسألة.

ب– أسأل نفسك السؤال التالي: هل هذا الحل له معنى ومغزى ولماذا؟

ج– راجع الإجابة.

كيف يمكن تقييم القدرات الرياضية؟ How Are Mathematics Abilities Assessed?

يمكن تقييم صعوبات التعلم في الرياضيات بنفس الطريقة التي يتم بموجبها تقييم أوجه القصور في المجالات الأخرى للتعلم الأكاديمي. ومن الملاحظ أن المعلمين قد يقوموا بإحالة التلاميذ إلى العيادة النفسية نظراً لأنهم قد يواجهون مشكلات في سبيل التعلم حيث يتم هناك تطبيق اختبارات للفرز والتصفية عليهم ليتم بعدها تحديد ما إذا كان الأمر يتطلب اللجوء إلى أساليب أخرى للتقييم أم لا. وهناك نمط آخر من أنماط التقييم يتضمن استخدام الاختبارات في سبيل تقديم التوجيه والإرشاد اللازم للتخطيط للبرنامج المطلوب وتصميمه. ويستخدم هذا النمط من التقييم للمساعدة في تحديد صعوبات التعلم في الرياضيات التي يواجهها التلاميذ ويعانون منها، وتحديد نوع البرنامج التربوي الذي نحتاجه في سبيل علاج تلك الصعوبات. وعندما يسير العلاج في الاتجاه الصحيح فإن التقييم يستمر على هيئة مراقبة التطور ورصده والذي يراه براينت وريفيرا (1997) Bryant & Rivera على أنه وسيلة التقييم التي يتضح من خلالها مدى استفادة التلاميذ من البرنامج العلاجي التربوي المقدم لهم. ويرى جنسبورج (1991، 1997) Ginsburg أن معظم البحوث التي أجريت في مجال تقييم الكفاءة في الرياضيات لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم قد ركزت بشكل موسع على إجراء العمليات الحسابية، بينما لم يتم إجراء سوى عدد قليل من البحوث حول تقييم المفاهيم الرياضية. ونظراً لأن معرفة المفاهيم الأساسية تيسر وتسهل إجادة إجراء العمليات الحسابية فإن فهم التلاميذ لمثل هذه المفاهيم يعتبر من المجالات الهامة التي يجب أن يتم تقييمها. وعلى نفس الشاكلة فإن الاستراتيجيات التي يستخدمها التلاميذ في سبيل حل المسائل الحسابية تستحق هي الأخرى أن يتم تقييمها نظراً لأهميتها في هذا الصدد.

الاختبارات التحصيلية Achievement Tests

تعمل المدارس في سبيل تحديد أولئك التلاميذ الذين يعدون في حاجة للحصول على المزيد من الخدمات على فرز وتصفية مجموعات كبيرة من التلاميذ في الرياضيات. ومن المعروف أن تطبيق اختبارات الفرز والتصفية من شأنه أن يساعد المربين في التوصل إلى قرار معين يتعلق بتحديد أولئك التلاميذ الذين يجب أن يتم إخضاعهم مرة أخرى للاختبار حتى يحددوا مدى معاناتهم من صعوبات التعلم في الرياضيات، وإذا كانوا يشكون في هذا الأمر فإنهم يصلون على أثر ذلك إلى قرار محدد يمكنهم من التأكد من حقيقة الموضوع.

وعادة ما تتضمن عملية الفرز والتصفية تطبيق اختبار معياري المحك حتى يتسنى مقارنة التلميذ الذي تتم إحالته للعيادة بأقرانه العاديين في ذات السلوك وفي نفس الصف. وعندما يكون مستوى الطفل على اختبارات الفرز والتصفية في الحساب والتي يتم استخدامها لذلك أقل من أقرانه في نفس السن والصف يصبح من المتوقع أن يعاني الطفل من صعوبات التعلم في الحساب. وتتضمن اختبارات الفرز والتصفية الأكثر شيوعاً واستخداماً معظم بطاريات التحصيل العامة ومن أهمها ما يلي:

- النسخة الخامسة من اختبار كاليفورنيا التحصيلي California Achievement Test, 5th edition الذي أعده تيجز وكلارك Teigs & Clark (1992).
- اختبارات أيوا للمهارات الأساسية Iowa Tests of Basic Skills التي أعدها هيرونيموس وآخرون Hieronymus et. al (1978).
- النسخة السابعة من اختبار ميتروبوليتان التحصيلي Metropolitan Achievement Test- 7th edition الذي أعده بريسكوت وآخرون Prescott et. al (1992)
- الطبعة الثامنة من اختبار ستانفورد التحصيلي Stanford Achievement Test -8th edition الذي أعده جاردنر وآخرون Gradner et.al (1988).

ومع ذلك فإن بطاريات التحصيل الفردية مثل النسخة المعدلة من اختبار بيبودي التحصيلي الفردي Peabody Individual Achievement -TestRevised الذي أعده ماركوارت (1989) Markwardt والنسخة الثالثة من اختبار ودكوك – جونسون Woodcock-Johnson III الذي أعده ودكوك وآخرون Woodcock et. al. (2001) فضلاً عن بعض الاختبارات الأخرى قد تم تحديدها واستخدامها في الأصل لتشخيص مشكلات الحساب arithmetic والرياضيات mathematics قد تعتبر هي الأكثر شيوعاً بين تلك الأدوات التي يتم استخدامها لتحديد مثل هؤلاء التلاميذ.

ومن الملاحظ أن بعض المقاييس التي تستخدم للفرز والتصفية قد تزودنا بمعلومات تشخيصية أولية. وفي هذا الإطار نجد أن اختبارات ميتروبوليتان التحصيلية Metropolitan

Achievement Tests التي أعدها بريسكوت وآخرون (1992) Prescott et. al تتضمن اختبارين فرعيين يتعلقان بالرياضيات يقيس أحدهما مهارات إجراء العمليات الحسابية، ويقيس الآخر معرفة المفاهيم. وعندما يكون أداء التلميذ غير جيد على أحد هذين المقياسين الفرعيين دون الآخر فإن الفرق بينهما في تلك الحالة يعكس شيئاً ما يتعلق بما يواجهه ذلك التلميذ من مشكلات أو حتى صعوبات في الرياضيات. ويرى بعض الباحثين مثل تريمبلي وآخرون (1980) Trembley et. al. أن يتم إعداد البرامج المختلفة اعتماداً على ما تسفر عنه اختبارات التحصيل الشائعة من نتائج. ومن أهم تلك الاختبارات اختبار بيبودي التحصيلي الفرديPIAT والنسخة الثالثة من الاختبار التحصيلي واسع المدى Wide Range Achievement Test-3 الذي أعده ويلكنسون (1993) Wilkinson، ومع ذلك فعند التخطيط لإعداد البرامج التعليمية المختلفة يحتاج المعلمون إلى أساليب تقييم أكثر دقة من مثل هذه الاختبارات.

الاختبارات التشخيصية الرسمية Formal Diagnostic Testing

يجب أن تسمح الاختبارات التشخيصية diagnostic tests للمعلمين بتحديد مجال الرياضيات الذي يواجه فيه التلاميذ صعوبات التعلم. ويحدد الجدول (14–2) بعض هذه الجوانب ويعطي أمثلة حولها.

جدول (14–2) مجالات تعلم الحساب والرياضيات

أمثلة	المجال
المعلومات الأساسية	العلاقات بين الأرقام والرموز الدالة عليها، والعد والتساوي، وأسماء الرموز
مهارات إجراء العمليات الحسابية	الجمع والطرح والضرب والقسمة
حل المسائل	كتابة الحلول الحسابية للمسائل الكلامية
الكسور	الكسور الاعتيادية والعشرية والمئوية، وإعادة التسمية، واستخدام الكسور في العمليات الحسابية، والنسب، والقياسة، والاحتمالات
القياس	– اللتر ومشتقاته، البوصة، والقدم، والميل، وما إلى ذلك. – الجرام ومشتقاته كالأوقية والرطل، والبوشل bushel (وحدة قياس أمريكية تساوي 24.35 لتر، وفي النظام الإنجليزي تساوي 36.37 لتر)، والبك peck (وحدة قياس تساوي في أمريكا 6.537 بوصة مكعبة وفي النظام الإنجليزي تساوي 8.554 بوصة مكعبة) وما إلى ذلك. – الثانية والدقيقة

النقود	قيم العملات الحديثة وما يقابلها
الجبر	المعادلات الخطية والمعادلات التربيعية quadratic أي من الدرجة الثانية
الهندسة	أسماء الأشكال والفرضيات theorems

ومن أهم أمثلة الاختبارات التشخيصية المستخدمة في هذا الإطار ما يلي:

- النسخة المعدلة من اختبار الرياضيات الأساسي: اختبار تشخيصي للرياضيات الأساسية Key Math Revised; A Diagnostic Inventory of Essential Mathematics الذي أعده كونولي (1998) Connolly ويعد من أكثر تلك الاختبارات شيوعاً، ويتم استخدامه للصفوف من الروضة وحتى الصف الثامن، ويتضمن أربعة عشر اختباراً فرعياً تم ترتيبها في ثلاثة مجالات عامة هي: المحتوى، والعمليات الحسابية، والتطبيقات. ويغطي الاختبار معظم جوانب المعرفة والمهارات التي يتضمنها الجدول (4- 2)، ويعطي أنواعاً مختلفة من الدرجات تتراوح بين درجة كلية محكية المعيار للاختبار ككل إلى درجات على العبارات الفردية التي يمكن استخدامها في تخطيط البرنامج التعليمي المستخدم. كذلك يتضمن هذا المقياس قائمة كبيرة بالأهداف التعليمية التي تقابل عباراته وبنوده وهو الأمر الذي يجعل من السهل على المعلم تقديم البرنامج التعليمي للتلميذ في ضوء أدائه على هذا الاختبار.

- اختبار ستانفورد التشخيصي في الرياضيات The Stanford Diagnostic Mathematics Test الذي أعده بيتي وآخرون Beatty et. al.(1984) ويتضمن هذا الاختبار أربعة مستويات تم تصميم كل منها للتطبيق على مجموعة عمرية مختلفة تتراوح ما بين الصف الأول وحتى المرحلة الثانوية. ويقيس هذا الاختبار في كل مستوى من مستوياته ثلاثة مجالات هامة للمهارات والمعارف هي نسق الأعداد والترقيم number system and numeration وإجراء العمليات الحسابية المختلفة، والتطبيقات. ونظراً لإمكانية تطبيق هذا الاختبار على مجموعات مختلفة من التلاميذ فإن ذلك من شأنه أن يجعل بمقدورنا أن نستخدمه كأداة للفرز والتصفية.

ومن الجدير بالذكر أن هناك الكثير من هذه الأدوات التي تغطي مختلف المفاهيم الرياضية يمكننا الحصول عليها بسهولة وذلك بشرائها من المكتبات المتخصصة. ومن أمثلة هذه الأدوات اختبار المسح الأكاديمي متعدد المستويات Multilevel Academic Survey Test الذي أعده هاويل وآخرون (1985) Howell et. al. والذي يقوم على التحليل الشامل للمفاهيم الرياضية، ويوفر وسيلة ذات قيمة لتحديد جوانب ومجالات المشكلات أو الصعوبات المختلفة بالنسبة للتلاميذ. كذلك فهناك مقياس آخر يسمى " التشخيص: المساعد التعليمي في الرياضيات "

Diagnosis: An Instructional Aid in Mathematics والذي أعده جوزياتيز وآخرون Guzaitis et. al. (1972) وهو عبارة عن نسق من المواقف الاستبارية التي يتم استخدامها مع تلاميذ المرحلة الابتدائية، وترتكز عباراته على أهداف تعليمية محددة، ويتضمن أقساماً من المواد التعليمية التي يمكن للمعلمين استخدامها بغرض علاج المشكلات المختلفة التي يواجهها التلاميذ في الرياضيات.

وفضلاً عن ذلك فهناك اختبار بوسويل – جون The Buswell -John Test الذي أعده بوسويل وجون Buswell -John (1926) ويعد اختباراً في إجراء العمليات الحسابية يكتب خلاله التلاميذ الإجابة على المسائل المختلفة التي تمثل مستويات مختلفة للصعوبة وذلك لكل من العمليات الحسابية المتباينة. كما أن هناك الاختبار التشخيصي في الرياضيات The Diagnostic Mathematics Inventory الذي أعده جيزيل Gessell (1983) والذي يرتكز على أهداف تعليمية محددة في الرياضيات. ويقدم دليل الاختبار معلومات تفصيلية عن الإجابات الخاطئة لكل بند من تلك البنود التي يتضمنها إلى جانب توصيات معينة باستخدام أنشطة ومواد علاجية معينة.

الاختبارات غير الرسمية Infromal Inventories

يواجه المعلمون في الفصل الواحد وجود تلاميذ ذوي مستويات مختلفة للمهارة، ومع ذلك يجب عليهم أن يقوموا بتعليم كل منهم كيفية حل المسائل المختلفة. ويمكن للمعلمين باستخدام الاختبارات غير الرسمية informal inventories تحديد أنواع المسائل الحسابية المناسبة لكل تلميذ. ومن المعروف أن مثل هذه الاختبارات تعد في الواقع ذات فائدة كبيرة لمعلم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

ويجب أن تتضمن الاختبارات غير الرسمية أمثلة تمثل الأنواع المختلفة من المشكلات التي يمكن أن يصادفها التلاميذ في هذا الصدد. ويمكن أن يقوم المعلمون بإعداد مثل هذه الاختبارات، كما يمكن إعدادها لأغراض تجارية أيضاً وهو الأمر الذي ينطبق على الغالبية العظمى من المقاييس المستخدمة في هذا المضمار بداية من اختبار بوسويل– جون. Buswell-John وعند اختيار ذلك الاختبار الذي سيتم تطبيقه على التلاميذ يجب مراعاة أن يتمشى مثل هذا الاختبار أو يتطابق مع المنهج الذي يدرسه هؤلاء التلاميذ. وإذا لم يقس الاختبار غير الرسمي الذي يتم استخدامه تلك المهارات التي نتوقع أن يكتسبها التلاميذ فلن يكون مفيداً آنذاك في تحديد ما يجب أن نعلمه لهم.

وهناك اختبارات غير رسمية أخرى تقيس أداء التلاميذ بصورة أكثر تفصيلاً، وتسمح للمعلمين أن يتخذوا قرارات أكثر دقة تتعلق بتخطيط البرامج المختلفة التي يتم تقديمها لهؤلاء التلاميذ. ويعرض الشكل (14– 3) اختباراً تسكينياً في مادة الهندسة يرتبط فيه كل نمط من

المهام المقاسة بمستوى صفي عام، وإن كان الأمر لا يتطلب أن ننظر إلى المستويات الصفية بصورة ثابتة لأن مثل هذه المستويات إنما تعطينا توجيهات تتعلق بالتوقيت الذي يجب علينا أن نقدم للتلاميذ فيه موضوعات معينة.

ونظراً لأن مثل هذه الاختبارات يتم تصميمها لقياس ما يمكن أن يؤديه التلاميذ فإنه عادة ما يتم تطبيقها دون أن تكون هناك حدود زمنية معينة ,أو مساعدة من المعلم، كما أنها تهدف في الأساس إلى السماح للمعلم بتحديد ما يتعلمه التلاميذ، وما يجب أن يتعلموه بعد ذلك. ويمكن للمعلمين أن يقوموا بتعديل مثل هذه الاختبارات حتى تتطابق مع المنهج الذي يقوموا بتدريسه لهؤلاء التلاميذ. ونظراً لأن مثل هذه الاختبارات تعتبر شاملة فإنها يمكن أن تسهم كما يرى شتاين وآخرون Stien et. al. (1997) في توجيه المعلمين وإرشادهم إلى اتخاذ القرارات المختلفة التي تتعلق بالمنهج. ولذلك فهناك إجراءات تدريسية معينة يجب إتباعها عند قيام المعلمين بتدريس ما يتعلق بكل مهارة من تلك المهارات التي تقيسها الاختبارات التي يعرض لها الشكل (14– 3).

تحليل الأخطاء Error Analysis

يمكن أن يقوم المعلمون بتحليل الأخطاء أي تحليل تلك الإجابات الخاطئة التي يمكن أن يأتي بها التلاميذ حتى يكون بوسعهم أن يقرروا ما يجب أن يقوموا بتدريسه للتلاميذ. هذا وقد تتضمن تلك الأخطاء التي يمكن أن يرتكبها التلاميذ كما يرى ماستروبيري وسكروجز (2002) Mastropieri & Scruggs ما يلي:

1- حقيقة غير صحيحة:

يقوم التلميذ بصفة مستمرة باسترجاع حقيقة معينة بصورة خاطئة مثل 7 × 8 = 57.

2- عملية غير صحيحة:

يقوم التلميذ بتنفيذ عملية غير صحيحة كأن يقوم مثلاً بالجمع عندما تكون العملية المطلوبة هي الضرب.

3- تنفيذ الإجراءات بشكل غير صحيح:

يقوم التلميذ بتطبيق خطوات إجراء الحلول الحسابية بصورة غير صحيحة، فقد يكون الإجراء المستخدم غير معروف، أو يتم تنفيذه بتتابع غير صحيح، أو قد يحذف منه إحدى خطواته الضرورية كتلك الخطوات الضرورية لحل مسألة من مسائل القسمة المطولة، أو الطرح الذي يتضمن الاقتراض من الخانة المجاورة.

4- لا تتبع الأخطاء الموجودة نمطاً معيناً:

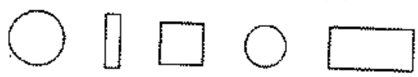
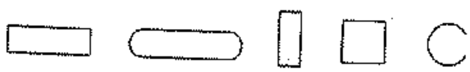
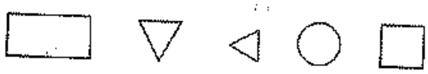
تكون إجابات التلميذ خاطئة، ولكنها مع ذلك تكون عشوائية ولا تتبع نمطاً معيناً.

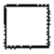
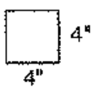
5- تعد الأخطاء خليطاً من الأنماط الخاطئة:

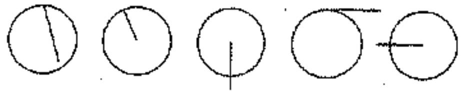
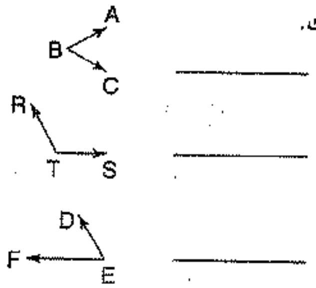
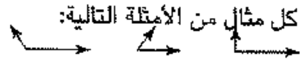
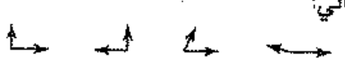
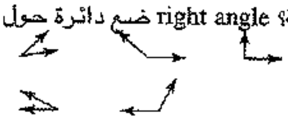
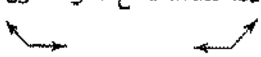
تمثل الأخطاء الموجودة خليطاً من الحقائق غير الصحيحة، والعمليات غير الصحيحة، وتنفيذ الحلول الحسابية بصورة غير صحيحة.

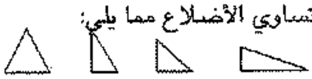
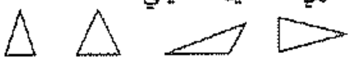
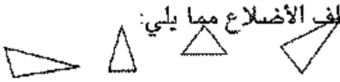
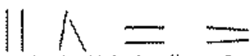
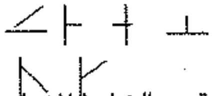
هذا ويمكن للمعلمين أن يقوموا باستخدام أدوات معينة مثل الاختبار التشخيصي لمهارات الحساب الأساسية Diagnostic Inventory of Basic Arithmetic Skills الذي أعده إنرايت Enright (1983) والكتب التي تعد بمثابة مراجع في هذا المجال كتلك التي أعدها أشلوك Ashlock (1994) والتي تقدم أمثلة عديدة لتلك الإجابات الخاطئة التي يأتي بها التلاميذ، وتفسيرهم لها، والاقتراحات العامة لعلاجها. فعلى سبيل المثال عندما توضح إجابات التلميذ عدم قدرته على الأداء بشكل جيد يمكن أن يلجأ المعلم إلى المعينات التي يمكن تناولها باليد كاستخدام حزم تتضمن عشر عصي معاً، أو استخدام كل عصا منها بمفردها حتى يساعد التلميذ على أن يكتب رقماً معيناً في كل خانة، كما يمكنه أيضاً أن يلجأ إلى تلك الألعاب التي تتطلب من التلميذ على أن يستخدم العديد من القطع الخشبية أو البلاستيكية الصغيرة الأقل في قيمتها وذلك بدلاً من قطعة واحدة أكثر منها قيمة.

شكل (14-3) التتابع التدريجي وخريطة التنفيذ

الصف	نمط المسألة	مؤشر الأداء
1أ	التعرف على الدائرة	ضع علامة (×) على كل دائرة مما يلي: 
1ب	التعرف على المستطيل	ضع علامة (×) على كل مستطيل مما يلي: 
1جـ	التعرف على المثلث	ضع علامة (×) على كل مثلث مما يلي: 
1د	التعرف على المربع	ضع علامة (×) على كل مربع مما يلي: 
1هـ	التعرف على الجزء الداخلي للشكل المغلق	أخبرني عندما ألمس الجزء الداخلي لهذا الشكل 

1و	التعرف على الجزء الخارجي للشكل المغلق	 أخبرني عندما ألمس الجزء الخارجي لهذا الشكل
2أ	التعرف على المكعب cube	 ضع علامة (×) على كل مكعب مما يلي:
2ب	التعرف على الكرة sphere	 ضع علامة (×) على كل كرة مما يلي:
2ج	التعرف على المخروط cone	 ضع علامة (×) على كل مخروط مما يلي:
2د	التعرف على قطر الدائرة	 ما هو القطر؟ ضع علامة (×) على كل خط يمثل قطراً للدائرة فيما يلي:
2هـ	رسم خط مستقيم line segnemet	C A B D ارسم الخط المستقيم جـ د
3أ	قياس محيط الشكل perimeter	 أوجد محيط هذا المربع
3ب	قياس مساحة مستطيل أو مربع	 أوجد مساحة هذا المستطيل
3ج	التعرف على الشكل الهرمي	 ضع علامة (×) عل كل شكل هرمي مما يلي:
3د	التعرف على الأسطوانة	 ضع علامة (×) عل كل شكل أسطواني مما يلي:

		
4أ	التعرف على الشعاع radius وتحديده	ما هو شعاع الدائرة؟ ضع علامة (×) على كل خط يمثل شعاعاً مما يلي:
4ب	استخدام الفرجار لرسم دائرة بمعلومية شعاع معين	ارسم دائرة يمر بها شعاع طوله بوصتان مستخدماً الفرجار في سبيل ذلك. 
4جـ	تسمية الزوايا	اكتب اسم الزاوية في كل مثال من الأمثلة التالية: 
4د	تحديد الدرجة وقياس الزاوية باستخدام المنقلة	قم بقياس كل زاوية مما يلي: 90° ____________ 45° ____________
4هـ	ارسم زوايا مستخدماً المنقلة	ارسم الزوايا التالي: 
4و	التعرف على الزاوية القائمة وتحديدها	ما هي الزاوية القائمة؟ right angle ضع دائرة حول كل زاوية قائمة مما يلي: 
4ز	التعرف على الزاوية الحادة وتحديدها	ما هي الزاوية الحادة؟ acute ضع دائرة حول كل زاوية حادة مما يلي:  
4ح	التعرف على الزاوية المنفرجة وتحديدها	ما هي الزاوية المنفرجة؟ obtuse ضع دائرة حول كل زاوية منفرجة مما يلي: 
4ط	التعرف على المثلث قائم الزاوية وتحديده	ما هو المثلث قائم الزاوية؟ right triangle ضع دائرة حول كل مثلث قائم الزاوية مما يلي:

4ي	التعرف على المثلث متساوي الأضلاع وتحديده	ما هو المثلث متساوي الأضلاع؟ equilateral ضع دائرة حول كل مثلث متساوي الأضلاع مما يلي: 
4ك	التعرف على المثلث متساوي الساقين وتحديده	ما هو المثلث متساوي الساقين؟ isosceles ضع دائرة حول كل مثلث متساوي الساقين مما يلي: 
4ل	التعرف على المثلث مختلف الأضلاع وتحديده	ما هو المثلث مختلف الأضلاع؟ scalene ضع دائرة حول كل مثلث مختلف الأضلاع مما يلي: 
4م	التعرف على المضلعات polygons	المضلع الخماسي pentagon ارسم النقطة أ على المضلع الخماسي. المضلع السداسي hexagon ارسم النقطة ب على المضلع السداسي. المضلع الثماني octagon ارسم النقطة جـ على المضلع الثماني. 
4ن	قياس حجم المكعب volume	ما هو حجم الشكل الذي يبلغ طوله خمس بوصات، وعرضه ثلاث بوصات، وارتفاعه ست بوصات؟
5أ	التعرف على الخطوط المتوازية parallel lines	 ضع دائرة حول كل مجموعة من الخطوط المتوازية مما يلي:
5ب	التعرف على الخطوط المتعامدة perpendicular lines	 ضع دائرة حول كل مجموعة من الخطوط المتعامدة مما يلي:
5جـ	التعرف على متوازي الأضلاع parallelogram	 ضع دائرة حول كل متوازي أضلاع مما يلي:

مراقبة التطور Monitoring Progress

يمكن إعادة تطبيق بعض أدوات التقييم التي عرضها لنا من قبل وذلك لتحديد مدى التقدم الذي يحرزه التلميذ في هذا الصدد. فيمكن على سبيل المثال تطبيق اختبار تحصيلي في الفصلين الأول والثاني من كل عام للتعرف على كم التقدم الذي يحرزه التلميذ. ومع ذلك فإن معظم المقاييس الرسمية المقنن لا يتم تصميمها كي تطبق أكثر من مرة واحدة كل عام. كما أنها لا تعد دقيقة بالقدر الذي يكفي كي تكون حساسة لذلك الكم البسيط من التقدم الذي يحرزه التلميذ، كما أنها لا تتضمن كماً كافياً من العبارات التي تناسب كل مستوى كي يعاد تطبيقها بصفة مستمرة. ولذلك فعندما يتم تطبيق مثل هذه الاختبارات على التلاميذ أكثر من مرة يصبح بمقدورهم أن يجيبوا على البنود المتضمنة بشكل صحيح وذلك بصورة لا ترجع إلى تطور مهاراتهم، بل ترجع إلى أنهم قد أصبحوا على ألفة بمثل هذه البنود. وعلاوة على ذلك فغالباً ما يستغرق تطبيق الاختبار الرسمي أكثر من ثلاثين دقيقة وهو الأمر الذي يجعل من التطبيق المتكرر للاختبار أمراً يستهلك الوقت بصورة مفرطة.

ومن الأساليب الملائمة لتقييم التطور الذي يحرزه التلاميذ تقييم أدائهم على مواد معينة ترتبط بالمنهج الذي يدرسونه. وهناك العديد من المزايا لهذا الاتجاه أو المدخل ليس أقلها أن يعرف المعلم مدى الجودة التي يؤدي بها التلاميذ على تلك الأدوات materials التي يفترض منهم أن يتمكنوا من إجادتها. وفي هذا الصدد يرى شين وهوبارد Shinn & Hubbard (1992) أن بوسع المعلمين تقييم كل من إجراء العمليات الحسابية وحل المسائل الرياضية كجوانب لكفاءة التلاميذ في الرياضيات باستخدام التقييم المرتكز على المنهج. CBAوفضلا عن ذلك يرى فوكس وآخرون (1991) .Fuchs et.alأن الجمع بين التقييم المرتكز على المنهج وتقديم الاستشارات أي التوصيات التي تتعلق بقيام الأقران بالتدريس لبعضهم البعض يؤدي إلى ارتفاع مستوى التحصيل في الحساب من جانب مثل هؤلاء التلاميذ. ويضيف فوكس وآخرون(1994) Fuchs et.al. أنه من المهم بالنسبة للمعلمين أن تكون لديهم خطط تعليمية أو تدريسية ترتبط بالتقييم المرتكز على المنهج.

وفضلا عن ذلك فإن هناك وسيلة أخرى ملائمة للتغلب على تلك المشكلات التي تواجه إعادة تطبيق الاختبارات كما يرى هاويل وآخرون (1993) .Howell et.al وهاويل ومورهيد (1987) Howell & Morehead تتمثل في إعداد أو استخدام مجموعة من الاختبارات القصيرة. وتعتبر مثل هذه الاختبارات القصيرة أو الاستبارات شبيهة بالتقييم المرتكز على المنهج وذلك في كونها قصيرة أي تستغرق في تطبيقها ما بين دقيقة إلى دقيقتين فقط، وأنها تقيس الأداء الفعلي للتلميذ. ومع ذلك فهي تختلف عن التقييم المرتكز على المنهج في عدم ارتباطها بالمنهج المستخدم بصورة مباشرة. هذا ويجب أن تتضمن الاستبارات probes العديد من الأمثلة التي تتناول مسائل تتطلب

مهارات معينة، كما يجب إعدادها بالشكل الذي يسمح لنا بإعادة تطبيقها بصفة مستمرة وبصورة سريعة. هذا ويجب أن يتم إعداد العديد من الاستبارات البديلة لكل نوع من المسائل حتى يمكن استخدام تلك الاستبارات المختلفة بدلا من استخدام نفس الاستبار بصفة متكررة وهو الإجراء الذي يكون من شأنه أن يجنبنا مشكلة معرفة التلاميذ لإجابات المسائل المختلفة المتضمنة في هذا الاستبار أو ذاك وذلك عندما نقوم بتطبيق نفس الاستبار أكثر من مرة.

ما هي برامج التدخل التي يمكن أن تفيد التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في الرياضيات؟

What Interventions Help Students with Mathematics Difficulties?

يرى ستيفنز وروزينشاين (1981) Stevens & Rosenshine أن هناك العديد من الخصائص التي تميز التدريس الفعال من أهمها ما يلي:

1- أن يتم في مجموعات من التلاميذ.

2- أن يقوم المعلم بتوجيهه.

3- أن يرتكز على الجوانب الأكاديمية.

4- أن يكون فرديا.

ويجسد برنامج ميزوري للرياضيات Missouri Mathematics Program هذا المدخل أو الاتجاه حيث يكرس تقريباً حصة الحساب بأكملها لحل المسائل الحسابية، ويوفر وقتاً للمراجعة اليومية، ويبرز المهارات الجديدة، ويقدم فرصاً متزايدة لممارسة تلك المهارات الجديدة في إطار الإشراف الفردي للمعلم والتصويب من جانبه. ويرى جود وجروز (1979) Good & Grouws وجود وآخرون (1983) .Good et. al أن التلاميذ الذين يستخدمون هذا البرنامج يتفوقون في التعلم على أقرانهم الذين يستخدمون البرامج التقليدية وذلك بشكل دال. وفي هذا الإطار يوضح الأستاذ شين Mr. Shein معلم التربية الخاصة الذي قام بالتدريس لشانون بعض فوائد هذا البرنامج حيث يرى أن التلاميذ الذين يكونوا على شاكلة شانون يمكنهم الاستفادة من التطبيق والممارسة التي يقدمها هذا البرنامج فضلاً عن تقديم العديد من الأمثلة، وتوضيحها خطوة خطوة، واستخدام نمط التفكير بصوت مرتفع إضافة إلى ما يقدمه المعلم من تغذية راجعة وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يساعدهم على التقدم في هذا المضمار.

add combinations
a-1

5 + 4	0 + 0	1 + 1	4 + 4	3 + 6	4 + 2	0 + 6
4 + 1	1 + 3	4 + 3	1 + 1	5 + 3	2 + 1	2 + 2
2 + 6	4 + 2	0 + 9	5 + 2	3 + 3	4 + 2	4 + 4

add combinations
j-1

7 5 + 8	5 + 63	26 2 + 1	8 + 5	35 2 + 50	3 + 4	14 4 + 30
5 9 + 9	81 + 7	23 42 + 24	43 + 43	7 5 + 7	6 + 0	44 23 + 11
23 42 + 21	9 + 7	9 6 + 8	4 + 84	23 42 + 21	2 + 6	13 15 + 11

add combinations
x-1

6,143 + 87	35 + 468	409 + 3,693	521 + 687	76 + 84
95 + 5,206	98 + 998	8,860 + 978	308 + 997	48 + 96
4,308 + 775	379 + 485	4,322 + 89	897 + 68	59 + 95

وللأسف فإن العديد من برامج الرياضيات التي يتم استخدامها في الوقت الراهن لم يتم إعدادها في الأساس للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم في الرياضيات. فعلى سبيل المثال يرى كارنين وآخرون Carnine et. al. (1997) أنه عند تدريس الكسور للتلاميذ خلال تلك البرامج يتم تقديم المحتوى بسرعة شديدة، ونادرا ما يتم تحديد وتدريس المفاهيم الجوهرية التي تمثل الأفكار الكبيرة، كما يتم استخدام أساليب غير ملائمة للبرهنة، وتتاح للتلاميذ فرص قليلة لممارسة ما يتم تقديمه لهم خلال البرنامج. وعند تقديم مثل هذا النمط من التدريس للتلاميذ وخاصة أولئك التلاميذ ذوي صعوبات التعلم فإنهم بطبيعة الحال يواجهون العديد من المشكلات في تعلم الحساب والرياضيات.

وفي هذا الإطار فقد توصل الباحثون كما يرى فوكس وفوكس Fuchs & Fuchs (2001) إلى وجود أربعة مبادئ للوقاية والتدخل في مجال صعوبات التعلم في الرياضيات بحيث تنطبق المحكات التالية على كل مبدأ منها وهي:

1- ثبات فاعليتها في الرياضيات.

2- استخدامها مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

3- استخدامها مع التلاميذ الذين لا يعانون من صعوبات التعلم وقابليتها للاستخدام في مواقف التعليم العام.

وهذه المبادئ الأربعة هي:

- **المبدأ الأول:** سرعة الانطلاق، وتعدد الأنشطة، والممارسة:

وهنا يمكن للمعلم الفعال أن يقوم بعدد من الإجراءات في هذا المضمار وذلك كما يلي:

- التقدم السريع في التعليم.
- استخدام مجموعة كبيرة من الأنشطة التعليمي.
- استخدام مجموعة من الترتيبات الخاصة بالتصنيف أو التجميع.

وعند القيام بذلك يقوم التلاميذ بقضاء تقريبا 100% من وقت الحصة في المناقشة، والكتابة، وإجراء العمليات الحسابية، وحل المسائل وذلك بدلا من قضاء جزء كبير من الوقت في الجلوس والإنصات.

- **المبدأ الثاني:** تحديد معايير للتحصيل تمثل تحدياً للتلاميذ:

ويعمل المعلم الفعال على تكريس الوقت لزيادة الدافعية لدى التلاميذ بإظهار توقعات مرتفعة من جانبه لهم. وعندما يتم ذلك يصبح من الأكثر احتمالا بالنسبة للتلاميذ أن:

- يكونوا أكثر شغفا بالتعليم.

■ يكونوا أكثر انغماسا في الأنشطة.

■ يكون أداؤهم في مستويات أعلى أي يرتفع مستوى أدائهم.

■ المبدأ الثالث: الاستخدام الذاتي للألفاظ:

يقوم المعلم الفعال بتعليم التلاميذ حل المسائل المختلفة بإتباع عدة خطوات هامة وأساسية في هذا المضمار تتمثل فيما يلي:

■ توجيه الأسئلة لأنفسهم.

■ استخدام أوراق العمل worksheets

■ النمذجة من جانب المعلم.

■ التغذية الراجعة.

■ التعزيز، وما إلى ذلك.

وبطبيعة الحال عندما يحدث ذلك يتحسن مستوى أداء التلاميذ في الرياضيات.

■ المبدأ الرابع: التمثيل البصري والمادي:

يستخدم المعلم الفعال التمثيلات البصرية والمادية كي ييسر من فهم التلاميذ للمفاهيم المختلفة. وعندما يحدث ذلك يصبح من الأكثر احتمالا بالنسبة للتلاميذ أن يحققوا مستوى مناسباً من الكفاءة في الرياضيات.

ومن جهة أخرى فإن هناك عدداً قليلاً من المعلمين هم الذين يجدون الوقت الكافي لتصميم وتطبيق برنامج يشبه برنامج ميزوري في الرياضيات، ولكنهم يعتمدون في سبيل ذلك على برامج بديلة تستخدم على المستوى المحلي ،كما ينبغي عليهم أن يقوموا بإعداد برامج تناسب التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، أو يقوموا بإدخال بعض المواءمات على تلك البرامج القائمة كي تناسب أولئك التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وهو الأمر الذي يتطلب تغيير أو تعديل السلوكيات التدريسية المختلفة كأن يتم تخصيص قدر أكبر من الحصص للرياضيات، وتعديل الفنيات التي يتم استخدامها في تلك البرامج التعليمية مثل تتابع الدروس مثلاً.

برامج التدخل النمائية Developmental Interventions

تعرض دور النشر الكبيرة برامج نمائية في الرياضيات، ومن أهم هذه البرامج ذلك البرنامج الذي قدمته دار نشر سكوت Scott (1991) والمعروف باسم استكشاف الرياضيات للمبتدئين Foresman's Exploring Mathematics والبرنامج الذي قدمته دار نشر هوفتون ميلفين(1992) Houghton Mifflin المعروف باسم خبرة الرياضيات The Mathematics Experienceوالبرنامج الذي قدمته دار نشر أديسون- ويسلي(1991) Addison-Wesley

المعروف باسم الاستكشافات. Explorations ويتضح من أسماء تلك البرامج أنها تركز على الاستكشاف، وأن دور النشر قد وجهت اهتمامها إلى موضوعات شعبية عامة.

وتعمل البرامج النمائية على تقديم المهارات الأساسية كالجمع، والطرح، والضرب، والقسمة. كما أن معظمها يقدم أيضاً موضوعات هامة أخرى في إطار هذا المحتوى مثل القيمة المكانية، والقياس، والهندسة، والكسور. وعلى الرغم من وجود العديد من أوجه الشبه فيما تتناوله تلك البرامج فإن البرامج القاعدية أو الأساسية basal تختلف بشكل جوهري في ذلك التوقيت الذي تقوم خلاله بتقديم المادة للتلاميذ حيث نجد على سبيل المثال أن أحد البرامج المستخدمة يخصص خلال الصف الأول وحدة للكسور في حين تنتظر برامج أخرى إلى وقت متأخر كي تقوم بذلك.

ويعتبر برنامج " تناول المفاهيم الرياضية " الذي أعده إنجلمان وآخرون (1991) Engelmann et. al. بمثابة برنامج أساسي تم إعداده كي يتم استخدامه مع تلاميذ المرحلة الابتدائية، ويقوم هذا البرنامج على نموذج التعليم المباشر. ويتضمن البرنامج في دروسه الأكثر تنظيماً الطرح المتكرر للأسئلة من جانب المعلم، وقيام التلميذ بالإجابة عنها فضلاً عن تعلم التلاميذ للمهارات الجوهرية التي تمكنهم من حل المسائل الحسابية. ومن أهم الخصائص المميزة لهذا المدخل قيام المعلمين بتعليم التلاميذ استراتيجيات معينة يمكنهم استخدامها لحل المسائل الحسابية المختلفة.

ومن الجدير بالذكر أن البرنامج السابق لبرنامج " تناول المفاهيم الرياضية " كما يرى إنجلمان وكارنين (1975، 1976) Engelmann & Camine كان يعرف ببرنامج ديستار في الحساب. DISTAR Arithmatic وتوضح البحوث القومية التي تم إجراؤها في هذا الصدد أن التلاميذ الذين استخدم معلموهم برنامج ديستار قد حققوا مستويات في التحصيل في الحساب أعلى من أقرانهم في أي من البرامج الثمانية الأخرى التي شملتها إحدى الدراسات القومية الكبيرة. ولم يحقق التلاميذ تفوقاً في المهارات الأساسية فحسب كإجراء العمليات الحسابية على سبيل المثال، ولكنهم قد حصلوا أيضاً على درجات أعلى في اختبارات المفاهيم الرياضية وحل المسائل المختلفة (Abt Associates, 1976,1977)، كما حصل فريلاند وآخرون (1994) Vreeland et. al. وولنجتون (1994) Wellington على نتائج مشابهة عند مقارنة برنامج " تناول المفاهيم الرياضية " مع بعض المناهج الأخرى. وفضلا عن ذلك فإن التلاميذ الذين تعلموا الرياضيات باستخدام برنامج التعليم المباشر لم يتعلموا قدراً أكبر من مهارات إجراء العمليات الحسابية فحسب ،ولكنهم تعلموا قدراً أكبر من المفاهيم أيضاً.

ومن جهة أخرى فقد طور شتيرن وشتيرن (1971) Stern & Stern برنامجاً بنيوياً في الحساب لتنمية فهم التلاميذ لمبادئ الحساب وذلك بإعطائهم خبرة موسعة في تناول الأشياء. وقد تم تصميم هذا البرنامج للاستخدام مع الأطفال من مستوى الروضة وحتى الصف الثالث،

ويتضمن مكعبات ملونة مختلفة، ومجموعة من العصي تمثل الأرقام من 1- 10 فالمكعب الصغير رقم واحد يكون على شكل مكعب cube، والعصا رقم 3 تساوي في الطول ثلاثة مكعبات معاً يتم وضعهم على الأرض في صف. أما العصا رقم 10 فهي تساوي عشرة مكعبات معاً يتم وضعهم في صف. وهو الأمر الذي يجعل تمثيل العلاقات العددية يحدث عن طريق الأطوال المختلفة. وفضلاً عن ذلك فإن المكعبات تعد من الأدوات الأكثر استخداماً في المداخل الأخرى التي يتم اللجوء إليها في سبيل تحقيق ذات الغرض حيث يمكن للأطفال عن طريقها اكتشف العلاقات المختلفة التي تنشأ بين الأرقام. ومن هذه العلاقات على سبيل المثال علاقة الجزء بالكل وذلك عن طريق توضيح أن المكعب رقم 7 يتساوى مع المكعب رقم 6 والمكعب رقم 1، أو المكعبين 4، 3 ، أو رقمي 5، 2. وعلى الرغم من عدم توفر الأدلة التي تتعلق بفاعلية هذا البرنامج فإن العديد من المعلمين يستخدمون هذا البرنامج عند التعامل مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

ونظراً للتنوع والتعدد اللغوي والثقافي الذي تشهده الولايات المتحدة الأمريكية في الوقت الراهن فإن بوس وفون (2002) Bos & Voughn تحددان عشرة أساليب يمكن بموجبها العمل على تنمية وتطوير المهارات الرياضية للتلاميذ الذين ينحدرون من تلك الخلفيات هي:

1- البحث عن أساليب يتم بموجبها صهر التلاميذ ذوي الخلفيات الثقافية المتنوعة في بوتقة واحدة بالفصل ليس في حصص الحساب فحسب، ولكن في الروتين اليومي للتعلم.

2- إعداد المسائل الكلامية التي تعكس أحداثاً مختلفة من تلك الثقافات المتنوعة.

3- قراءة الكتب التي تتناول أفراداً آخرين ينتمون إلى ثقافات أخرى.

4- استخدام البيانات التي تتناولها الصحف والمجلات التي تعرض لأفراد أو أحداث من ثقافات أخرى وذلك في سبيل إعداد المسائل الحسابية المختلفة.

5- إعداد الدراسات المختلفة في الرياضيات التي تتناول مشكلات واقعية للأفراد أو الجماعات من الثقافات الأخرى.

6- التأكد من أن الأهداف المتضمنة تمثل تحدياً لكل التلاميذ، وتقدم تعزيزاً لمشاركتهم وما يبذلونه من جهد في سبيل تحقيقها وهو الأمر الذي يجعل ذلك التحدي يوفر فرصاً عديدة لتحقيق النجاح.

7- نمذجة الاتجاهات الإيجابية نحو تقدير الثقافات واللغات الخاصة بالجماعات الأخرى وتقديرها.

8- استخدام الأدوات التي يتم تناولها بالأيدي لاكتشاف المعاني الصحيحة للرموز والمسائل الرياضية حيث أن من شأن مثل هذه الأدوات أن تعزز التعلم، وتوفر وسيلة سهلة لتخطي الحواجز اللغوية المحتملة.

9- استخدام الأدوات المرتبطة بالثقافة لتعلم الأساليب التي يتم بموجبها تناول الرياضيات في الثقافات المختلفة فضلاً عن ممارسة الألعاب ذات الصلة بالرياضيات.

10- استخدام اللغات الأصلية أو اللغات الأم التي يتحدث بها هؤلاء التلاميذ في تعليمهم من قبل المعلم.

برامج التدخل العلاجية Remedial Interventions

يرى كارنين وآخرون (1994) .Carnine et.al وكامينوي وكارنين (1998) Kameenui & Carnine أن البرامج العلاجية التي يتم استخدامها في هذا الصدد يجب أن يكون لها نفس الخصائص التي تميز البرامج النمائية الفعالة. ومن أهم هذه الخصائص تقديم المفاهيم الجديدة بشكل منظم، وتوفير الفرص المناسبة للممارسة والمراجعة، وتعليم الأفكار الكبيرة big ideas وهي الخصائص التي تعتبر حاسمة وجوهرية. ويضيف جونز وآخرون (1997).Jones et. al أن هذه الخصائص المحددة في هذا الإطار لها أهميتها بالنسبة للمراهقين ذوي صعوبات التعلم.

وهناك برنامج آخر قدمته سميث ولوفيت (1982) Smith & Lovitt هو برنامج إجراء العمليات الحسابية Computational Arithmetic Program CAP تم تصميمه للاستخدام مع أولئك التلاميذ الذين يعدون في حاجة إلى تعلم جمع، أو طرح، أو ضرب، أو قسمة الأعداد الصحيحة. ويتضمن هذا البرنامج توجيهات معينة لمراقبة التطور، ومقترحات ومواد مختلفة لتعزيز ذلك التطور، ومجموعة كبيرة من أوراق العمل تتبع تسلسلاً تم اختياره بعناية. ويقوم هذا البرنامج في الأصل على ما توصلت إليه سميث ولوفيت Smith & Lovitt في بحوثهما عن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

وعلاوة على ذلك فهناك برنامج الرياضيات التصحيحي أو التصويبي Corrective Mathematics Program الذي أعده إنجلمان وكارنين (1981) Engelmann & Carnine والذي يتألف من عدة موديولات يغطي كل منها مهارة معينة في مجال معين من تلك المجالات المتضمنة في الرياضيات وهي المجالات أو الجوانب التي تضم الجمع، والطرح، والضرب، والقسمة، والنقود، والقياس. ويتضمن هذا البرنامج كتباً تؤلف الدروس اليومية فضلاً عن كتب التدريبات المصاحبة التي تتيح الفرصة أمام التلاميذ لممارسة ما يتم تعلمه أثناء الدروس. وهناك برامج أخرى شبيهة ببرنامج الرياضيات التصحيحي أو التصويبي من أهمها برنامج الكسور Fractions الذي قدمه إنجلمان وستيلي (1980) Engelmann & Steely وبرنامج النسب والمعادلات Ratios and Equations الذي قدمه المؤلفان نفسهما (1981).

التكنولوجيا Technology

يتأثر تعليم وتعلم الحساب والرياضيات كثيراً باستخدام التكنولوجيا حيث أن ما يتسمان به

من انتظام فضلاً عن قيمة وأهمية التمرينات والممارسة في تعلم المهارات اللازمة لإجراء العمليات الحسابية قد يضيف إلى أهمية استخدام التكنولوجيا في تعلم الحساب. وفي هذا الإطار فإننا يمكن أن نستخدم الحاسب الآلي حيث ينظر البعض إلى الحساب على أنه مجال طبيعي لتطبيق تكنولوجيا الحاسبات.

الآلات الحاسبة *Calculators*

من أول الأسئلة التي يمكن أن يوجهها العديد من المعلمين حول التكنولوجيا والحساب ذلك التأويل الهام الذي يتعلق بما إذا كان من الأفضل بالنسبة للتلاميذ أن يستخدموا الآلات الحاسبة أم لا حيث أصبحت الآلات الحاسبة أكثر شيوعاً واستخداماً داخل الفصول في وقتنا الراهن، كما أنها تتيح العديد من فرص التعلم الجديدة. وفي هذا الإطار نجد أن بعض الولايات تسمح للتلاميذ باستخدام الآلات الحاسبة ذات الرسوم البيانية مما يساعدهم في تعلم كيفية استخدام تلك الآلات الحاسبة في حل مثل هذه المسائل. ويرى هورتون وآخرون Horton et. al. (1992) أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يمكنهم الاستفادة من استخدام الآلات الحاسبة في حل المسائل التي تتطلب إجراء العمليات الحسابية المختلفة. ومن ثم ينبغي أن يقوم المعلمون بتعليم تلاميذهم كيفية استخدام الآلات الحاسبة في هذا الصدد. ولذلك يرى ودوارد ومونتاجو (2002) Woodward & Montague أن ما تبقى للعديد من الممارسين والباحثين في هذا الصدد هو ذلك الأمر الذي يعمل على التوضيح الدقيق لتلك الكيفية التي تعتبر الآلات الحاسبة بموجبها أمراً متمماً لتلك الممارسة التي يقوم بها التلاميذ والتي تعتمد على الورقة والقلم، أو توضيح كيف يمكن لتلك الآلات أن تكون بديلاً لمثل هذه الممارسة. وفي هذا المضمار يرى والد شانون أن الآلات الحاسبة تعد إنجازاً كبيراً، إلا أن التلاميذ قد أصبحوا يعتمدون عليها بدرجة كبيرة بل إن بعضهم إنما يستخدمها في الواقع لاستخراج الحقائق الأساسية. ومع ذلك فهو يتمنى أن يتوقف المعلمون عن توقع قيام تلاميذهم بتذكر الحقائق المتعلقة بالضرب على سبيل المثال.

التعليم بمساعدة الكمبيوتر *Computer -Assisted Instruction*

من الطبيعي بالنسبة للمعلمين الذي يرون وجود علاقة طبيعية بين الرياضيات والكمبيوتر أن يجدوا بعض المساندة في تلك الأدلة التي تتعلق بالبرامج التي تقدم التدريب والممارسة. وتشير التدريبات والممارسة drill & practice إلى ذلك التمثيل المتكرر لعدد محدود من الحقائق، والاستجابة لذلك العدد المحدود من تلك الحقائق. وعلى الرغم من أن أنصار الاتجاه البنائي يرون أن التدريبات والممارسة ليست ذات أهمية فإنهم يرون أن سهولة ومرونة الاسترجاع الآلي للحقائق لها أهميتها في حل المسائل المختلفة. وفي هذا الصدد يرى هاسيلبرنج وآخرون Hasselbring et. al. (1988 ،1987) أن الحاسبات الآلية يمكنها أن توفر في الواقع تلك الفرص اللازمة للممارسة التي يحتاجها العديد من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في سبيل إجادة الحقائق الأساسية.

ومن جانب أخر فإن الحاسبات الآلية يمكن أن تفيد في تعليم الحساب وما يتضمنه من مفاهيم مختلفة. وتوضح البرامج التعليمية في هذا المضمار مثل برنامج إجادة الكسور، وإجادة المعادلات، والجذر أن بالإمكان تطبيق الأساليب التكنولوجية الحديثة في تعليم ما يمكن أن يتجاوز الحقائق الأساسية. ومن أهم الأمثلة للمفاهيم والعمليات الحسابية التي يتم تعلمها وفقاً لذلك ما يتم تقديمه على شرائط الفيديو، والعروض الملونة الحية التي توضح ما إذا كان الكسر يقل عن واحد صحيح، أو يساويه، أو يزيد عنه إلى جانب حل المسائل الحسابية التي تتضمن الكسور. ويمكن للمعلم أن يتحكم في عرض الفيديو وهو يتجول بين التلاميذ، وأن يساعد التلاميذ في الإجابة على الأسئلة المتضمنة التي تثار في العرض. وتعتبر هذه الأسئلة سريعة كما هو الحال في برامج التعليم المباشر، كما أن العرض يتغير بطرق وأساليب هامة ودقيقة، ويقوم التلاميذ بالإجابة على أسئلة معينة إما بصورة جماعية، أو يجيبوا عنها كتابة.

ويؤدي برنامج إجادة الكسور إلى حدوث مستوى أعلى من التحصيل من جانب التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وغيرهم ممن يتلقون التعليم العلاجي وذلك قياساً بما يمكن أن تؤدي إليه البرامج التعليمية المنشورة الأخرى التي تتناول نفس المحتوى. وفي الواقع نجد أن هذا البرنامج كما يرى جروسين وإيونج (1994) Grossen & Ewing وكيلي وآخرون (1986) .Kelly et.al ولوبك وآخرون (1989) Lubke et.al. يساعد التلاميذ على إجادة نفس النسبة من الأهداف التعليمية التي تتعلق بما قبل الجبر prealgebra وذلك كأقرانهم بالتعليم العام ممن لا يعانون من صعوبات التعلم.

ومع ذلك فهناك توصيات معينة يجب مراعاتها عند اختيار برنامج كمبيوتري من هذه البرامج. وفي هذا الإطار هناك عشر توصيات لاختيار برنامج الكمبيوتر الخاص بالرياضيات وذلك للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم تتمثل فيما يلي:

1- أن يقل عدد تلك المثيرات المعروضة على الشاشة لأن ذلك يكون أفضل بالنسبة للتلاميذ حيث يعمل على عدم تشتت انتباههم.

2- أن تتناسب الإجراءات المعروضة مع تلك التي يتم تعلمها في المدرسة.

3- أن يتم اختيار البرنامج الذي يتضمن التعديلات ذات الأهمية وذلك في السرعة، وعدد المسائل، والمستوى التعليمي المقدم.

4- ألا توجد فجوات كبيرة بين المستويات المقدمة.

5- أن يتضمن البرنامج المستخدم التغذية الراجعة المناسبة.

6- أن يسهم في الحد من الإجابات الخاطئة للمسألة من جانب التلاميذ.

7- أن يتضمن سجلاً بما يقوم به التلميذ، وما يحصل عليه من درجات.

8- أن يتضمن الوسائل التعليمية المساعدة اللازمة لحل المسائل المقدمة.

9- أن يثير الحلول الواقعية من جانب التلاميذ أي أن يساعدهم في حل المسألة بأكثر من طريقة واحدة.

10- أن يكون مجرد وسيلة للتعلم وليس هدفا في ذاته.

هذا وتعتبر التكنولوجيا التعليمية التي تقدمها مثل هذه البرامج أكثر أهمية من تكنولوجيا الكمبيوتر التي يتم استخدامها خلالها. وفي هذا الإطار قام فريق من الباحثين يضم هاسيلبرنج وأخرون Hasselbring et.al.(1986) بمقارنة فعالية برنامج إجادة الكسور عند تقديمه باستخدام الفيديو وذلك بنفس البرنامج عندما يقوم المعلم بتقديم ما يتضمنه من دروس وفقاً لما هو مدون في الكتب المتضمنة ولكن بدون استخدام الرسوم المتحركة الملونة ووجدوا أنه على الرغم من أن المعلمين يفضلون استخدام نسخة هذا البرنامج التي يتم تقديمها عن طريق الفيديو (نظراً لكونها أسهل بالنسبة لهم) فإن مستوى تحصيل التلاميذ لم يختلف في الحالتين. وإلى جانب ذلك هناك دراسات أخرى كدراسة جليسون وأخرين Gleason et.al. (1990) قد أسفرت عن نتائج مشابهة وهو الأمر الذي يدعم فكرة أن الوسيلة التي يتم بموجبها تقديم التعليم للتلاميذ لا تعد هي المتغير الهام والحاسم في رفع مستوى تحصيل التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

ومن جهة أخرى يمكن استخدام تكنولوجيا الفيديو لتحقيق الإثارة اللازمة في السياق الحقيقي الذي يستخدم التلاميذ فيه معرفتهم بالرياضيات. وفي هذا الإطار يرى وين تايلور Winn Taylor معلم الرياضيات الذي قام بالتدريس لشانون أنه قد وجد أفكاراً جيدة في البحوث العديدة التي تناولت هذا الموضوع والتي قامت بتقديم مسائل الحساب عن طريق الفيديو نظراً لأن الفيديو يقدم سيناريو حقيقياً وواقعياً في هذا المضمار. كما أن التلاميذ يعملون آنذاك في مجموعات في سبيل حل المسائل الحسابية المعروضة وهو الأمر الذي يساعد المعلم على أن يحقق نجاحاً في عمله عندما يستخدم هذا المدخل إذ يقوم أولاً بتعليم التلاميذ المهارات المطلوبة لذلك، ثم يطلب منهم تطبيق ما يكونوا قد تعلموه وذلك بحل تلك المسائل التي يتم عرضها عن طريق الفيديو. كذلك فإن استخدام الفيديو يجعل التلاميذ يتوحدون مع الأفراد الموجودين في شريط الفيديو وهو الأمر الذي يجعلهم أكثر دافعية.

الإجراءات التدريسية الفعالة Effective Teaching Procedures

يرى جيرستين وكارد Gersten & Chard (1999) أننا إذا ما أردنا أن نحقق الفائدة المرجوة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم فإن تعليم الرياضيات للمبتدئين يجب أن يركز جزئياً على تطور مفهوم العدد عند التلاميذ. وقد ركزت البحوث التي تم إجراؤها في هذا الإطار على استخدام استراتيجيات لتعليم الرياضيات تتضمن النمذجة، والتعزيز، والتدريب على الإستراتيجية، والتدريب على التعليم الذاتي (راجع الجدول 14- 3).

النمذجة *Modeling*

تستخدم النمذجة كدعامة أساسية في التدريس، ويمكن استخدامها بعدة أساليب كما يلي:

أ- يقوم المعلم بالأداء أمام التلاميذ، فيقول مثلاً انتبهوا إليّ، ولاحظوا كيف يمكننا أن نحل مسألة القسمة هذه.

ب- يطلب المعلم من أحد التلاميذ أن يقوم هو بالأداء أمام التلاميذ، فيقول مثلاً انتبهوا إلى ما تقوم به جوديJudy، ولاحظوا كيف تقوم بتنصيف هذا الخط.

ج- يذكر المعلم الإجابة للتلاميذ، فيقول مثلا 9 + 5 = 14.

د- يستخدم المعلم العديد من المواد التي تتضمن الشرح والتفسير ،ويتركها للتلاميذ كي يقوموا بالرجوع إليها عند قيامهم بحل المسألة المعروضة.

وترى سميث ولوفيت (1975) Smith & Lovittأن العديد من الباحثين في هذا الصدد قد وجدوا أن تقديم الشرح والنمذجة للتلاميذ حتى وإن كان ذلك على هيئة مسألة محلولة يؤدي إلى تحسين أداء التلاميذ. وعلاوة على ذلك يتم تعميم تحسن أداء التلاميذ على المسائل الأخرى التي لا يتم تقديم شرح أو تفسير لها من قبل المعلم. ويرى ريفيرا وسميث (1988) Rivera & Smith أن المعلمين يمكنهم أن يقوموا أيضاً باستخدام النمذجة ليس في سبيل إجراء العمليات الحسابية البسيطة فحسب، ولكن يمكنهم أيضاً أن يقوموا كما ترى سيلفر وسميث (1989) Silver & Smith باستخدامها في سبيل تصويب الأخطاء التي تتعلق بالإجراءات المستخدمة وذلك في التطبيقات الصعبة مثل الجبر. وفي هذا الإطار توضح شانون بعض الفوائد التي عادت عليها من النمذجة فترى أنها كانت تحب أن يقوم المعلم بتوضيح كيفية حل المسألة وذلك قبل أن يطلب منها أن تقوم بحلها حيث يوضح المعلم الإستراتيجية التي يمكن استخدامها لكل مسألة، وكيف يمكن السير بخطى ثابتة في المسألة، ومراجعة كل خطوة يخطوها التلميذ وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يساعدهم في اكتشاف أخطائهم وتصويبها.

جدول (3-14) تعليم الجبر للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم

الخصائص التدريسية	السلوكيات التدريسية الفعالة
■ قبل – المراجعة – التوجه العام	– تطبيق اختبار يومي قصير quiz لتلك المهارات التي تم تعلمها من قبل (Kitz & Thorpe, 1995) – المناقشة الفردية أو الجماعية لكيفية استخدام الاستراتيجية الجديدة، وشرح المشكلات التي يمكن أن يواجهها التلاميذ في حل المسائل المختلفة، وشرح المنطق الذي تقوم عليه الاستراتيجيات التي تستخدم في التوجيه الذاتي للأسئلة وذلك لتمثيل المسألة المطلوبة وحل المسائل من كافة الأنواع الأخرى (Huntington, 1994; Hutchinson 1989,1993)

■ أثناء:	
- قيام المعلم بالنمذجة	- يقدم المعلم تمثيلاً دقيقاً وواضحاً للمفهوم، والمهارة، والاستراتيجية المستخدمة مستعيناً في ذلك بالعديد من الأمثلة واللاأمثلة، والأدوات التي يتم تناولها بالأيدي، والتعليم بمساعدة الكمبيوتر (Huntington, 1994; Hutchison 1989, 1993; Kitz & Thorpe, 1995)
- الممارسة الموجهة	- يقوم المعلم بتوجيه التلاميذ إلى الخطوات الهامة في حل المسائل الحسابية وذلك من خلال أوراق العمل worksheets المنظمة (Huntington, 1994; Hutchinson, 1989, 1993)
- التغذية الراجعة والتعزيز	- يقوم المعلم بتعليم التلاميذ العمل بطرح الأسئلة لأنفسهم أثناء قيامهم بتمثيل المسألة المقدمة وحلها - يوفر المعلم الفرص للممارسة الموجهة وهو ما يتضمن تقديم عدد كبير من الأمثلة واللاأمثلة (Huntington, 1994; Hutchinson, 1989, 1993) - مراقبة مستوى الفهم من جانب التلاميذ (Kits & Thrope, 1995; Zawaiza & Gerber, 1993) - تقديم التعزيز الفوري الايجابي والتصحيحي (Kits & Thorpe, 1995; Zawaiza & Gerber, 1993) Huntington, 1994
- إجادة التعلم	- يتطلب الأمر توفير مجموعة من المحكات تعكس مستوى الإجادة (Huntington 1994; Hutchinson, 1989, 1993; Kitz & Thorpe, 1995; Zawaiza & Gerber, 1993)
- الممارسة المستقلة	- يوفر المعلم الفرصة للممارسة المستقلة في مجموعة من المسائل الكلامية (Huntington 1994; Hutchinson, 1989, 1993; Kitz & Thorpe, 1995)
- التقييم	- يقوم المعلم بتقييم التلاميذ بصفة مستمرة مستخدماً مجموعة من المقاييس كالاختبارات والاختبارات القصيرة التي تتطلب إجابات شفوية وأخرى مكتوبة أو تحريرية (Huntington 1994; Hutchinson, 1989, 1993; Kitz & Thorpe, 1995)
■ بعد:	
- المراجعة التراكمية/ التعليم العلاجي	- يقوم المعلم باستخدام المراجعات التراكمية الموسعة (Kitz & Thorpe 1995) - يقوم المعلم بالتسجيل البياني لمدى تقدم التلاميذ، كما يقوم بمناقشة ذلك
- الختام	- يقوم المعلم بشرح الهدف من الدرس التالي

التعزيز *Reinforcement*

يعتبر تقديم التعزيز للإجابات الصحيحة، أو الإجابات المعززة وسيلة لتحسين الأداء. ومع ذلك فإن ترتيب شروط التعزيز بالنسبة للتلاميذ الذين لا يعرفون كيف يمكنهم أداء المهام قليلة الأهمية. ويرى ماستروبيري وآخرون (1991) .Mastropieri et.al أن التعزيز يعتبر أمراً هاماً وضرورياً وذلك عندما تكون المهارات اللازمة في محلها. ومع ذلك يرى هازازي وهازازي (1972) Hasazi & Hasazi وسميث وآخرون (1972) .Smith et.al أنه عندما يعرف التلاميذ كيف يقوموا بحل المسائل المختلفة، ولكنهم يقومون بحلها بصورة غير ثابتة، أو يتقدمون خلالها بمعدل بطئ فإن تعزيز الدقة أو الأداء الأسرع يعد آنذاك وسيلة فعالة في سبيل تحسين الأداء. ويرى فنك وكارنين (1975) Fink & Carnine أن التعزيز لا يكون على هيئة مكافآت مادية ملموسة، ولكن مجرد وجود رسوم بيانية توضح للتلاميذ مستوى أدائهم يمكن أن يكون له آثاره الإيجابية على معدل تقدمهم في الحساب.

التدريب على الإستراتيجية *Strategy Training*

يرى ميلر وآخرون (1998) .Miller et.al أن التدريب على الإستراتيجية الذي يغطي عدداً كبيراً من الأساليب يعد وسيلة فعالة لتحسين أداء التلاميذ في الرياضيات. ويرى كولينان وآخرون (1981) .Cullinan et.al ولويد (1980) Lloyd ولويد ودي بتنكورت (1982) Lloyd & de Bettencourt أنه عندما يقوم المعلمون بنمذجة الخطوات اللازمة لحل مسألة حسابية ذات نمط معين فإنهم عادة ما يقومون آنذاك بنمذجة إستراتيجية معينة. ويشهد التدريب على الإستراتيجية القيام بتحليل المهمة وذلك فيما يتعلق بعملية معرفية معينة، ومن ثم يمكن تحديد تلك الخطوات التي تؤدي إلى حل المسألة. وبعد ذلك يتعلم التلاميذ المهارات اللازمة لأداء كل خطوة من هذه الخطوات.

ويرى جريم وآخرون (1983) .Grimm et.al ومونتاجو وبوس (1986) Montague & Bos وسميث ولوفيت (1975) Smith & Lovitt وزاوايزا وجيربر (1993) Zawaiza & Gerber أنه عندما يجيد التلاميذ المهارات المتضمنة فإنهم يتعلمون كيف يستخدمون مثل هذه المهارات معاً حتى يتمكنوا من حل مسألة حسابية ذات نمط معين. وبالتالي فإن التلاميذ منذ مرحلة الروضة وحتى الوصول إلى المرحلة الجامعية يمكنهم أن يستفيدوا في الواقع من التدريب على الإستراتيجية. وفضلاً عن ذلك يرى كارنين (1980) Carnine وكامينوى وكارنين (1998) Kameenui& Carnine ولويد وآخرون (1981) Lloyd et.al. أن إجادة المهارات اللازمة التي تسبق تقديم الإستراتيجية تؤدي إلى حدوث قدر كبير من التعلم السريع للإستراتيجية، وقدر أكبر من تعميمها على المسائل الحسابية ذات الصلة.

ويعتبر تعليم الإستراتيجية في مجال صعوبات التعلم في الوقت الراهن وسيلة هامة لتعليم

المهارات اللازمة للرياضيات حيث يرى مونتاجو (1997) Montague أن بإمكان المعلمين تقديم المساعدة اللازمة للتلاميذ التي تعينهم على تعلم الاستراتيجيات المعرفية لتمثيل المسائل الحسابية، وحلها باستخدام النمذجة، والممارسة، والتعزيز. وحتى يتمكن المعلمون من مساعدة التلاميذ على استخدام الاستراتيجيات في العديد من المواقف المختلفة فإنهم قد يوجهوا لأنفسهم بعض الأسئلة التي تعمل على تقييم ما يقوم به هؤلاء التلاميذ من تطبيقات. ويوضح الجدول (14-4) بعض الأسئلة التي يمكن استخدامها في سبيل التدريب على الإستراتيجية.

جدول (14-4) أسئلة مصممة للتدريب على الإستراتيجية المستخدمة

تعميم الإستراتيجية	الاحتفاظ بالإستراتيجية	تطبيق الإستراتيجية	اكتساب الإستراتيجية
- هل يستخدم التلاميذ تلك الإستراتيجية بشكل ناجح في مهام أخرى؟	- هل يمكن للتلاميذ استخدام الإستراتيجية في سبيل اكتشاف الأخطاء وتصويبها، أي هل يمكنهم أن يقوموا بالمراقبة الذاتية للأداء؟	- هل يفهم التلاميذ الأساس المنطقي أو الأسباب والمبادئ التي تكمن خلف تعلم الإستراتيجية؟	- هل يمكن للتلاميذ أن يقوموا بتسميع الإستراتيجية من الذاكرة أو يقوموا بإعادة صياغتها اعتمادًا على الهدف منها، أو يقوموا بأي منهما؟
- هل يمكن التلميذ أن يقوم باستخدام تلك الإستراتيجية بشكل ناجح في مواقف أخرى؟	- هل يحتفظ التلاميذ بمستويات أدائهم في تلك المهام التي تتعلق بمجال معين وذلك مع مرور الوقت؟	- كيف يكون مستوى أداء التلاميذ في تلك المهام التي ترتبط بمجال معين كالمسائل الكلامية، أو إعادة صياغة القطع المختلفة بعد أن يتلقوا التعليم اللازم لهذا الأمر وذلك قياسًا بمستوى أدائهم قبل تلقي ذلك التعليم (أي مقارنة مستوى الأداء في القياسين القبلي والبعدي)؟	- هل يمكن للتلاميذ أن يفسروا أو يقوموا بتعريف تلك المصطلحات التي تتخصص بها الإستراتيجية؟
- هل يمكن للتلميذ أن يعبر بصورة لفظية عن الأساس المنطقي وراء اختيار تلك الإستراتيجية واستخدامها؟	- هل يمكن للتلميذ القيام بتفسير تلك الكيفية التي يتم بموجبها استخدام الإستراتيجية في سبيل حل المسألة الحسابية أو إكمال المهمة؟	- هل يصل التلميذ إلى حد الإجابة عندما ينطبق عليه محك قبلي معين يتعلق بالأداء المقبول؟	

	- إذا لم يستطع التلميذ الاحتفاظ بمستويات الأداء فهل يمكن لجلسة إضافية تدعيمية أن تحسن من مستوى أدائه وتصل به إلى حد الإجادة		

شكل (14-5) مثال لحل المسائل الحسابية التي تتعلق بالتوصل إلى الكسور المتكافئة

السلوك action	الوصف	الخطوة
- لدى 17/9 تساوي كم/102؟ $\frac{م}{102} = \frac{9}{17}$	- يقرأ التلميذ المسألة لنفسه	1- اقرأ read
- حسناً يجب أن نضرب 17/9 في كسر معين يساوي واحد ثم نحدد قيمة الكسر الذي يساويه عندما نقوم بقسمته على 102 - $\frac{م}{102} = \frac{9}{17}$	- يصف التلميذ لنفسه عملية عامة	2- خطط plan
- هذا هو الفراغ الذي يمكنني أن أقوم بالأداء فيه $\frac{م}{102} = \frac{9}{17}$	- يقوم التلميذ بإعادة كتابة المسألة تاركاً فراغاً معيناً كي يقوم بالأداء اللازم خلاله. ملحوظة: يمكن أداء هذه الخطوة عند أداء الخطوة رقم (2).	3- أعد الكتابة rewrite
- حسناً أنا أعرف رقمين من ثلاثة أرقام هنا (يشير إلى المقامات)، وبالتالي يمكنني أن أبدأ من هذه النقطة $\frac{م}{102} = \frac{9}{17}$	- يحدد التلميذ جزءاً من التساوي الذي يجعل الأرقام معروفة.	4- تحديد الجزء المعروف identify known part
- حسناً 17× رقم معين= 102، إن	- يستخدم التلميذ المعلومات السابقة	5- حل الجبر

17 تساوي 20 تقريبا، 20×5=100 لنحاول إذن 1 إنها 6 أي 17×6 $\frac{9}{17}(\frac{}{})=\frac{?}{102}$ $102 \div 17 = 5$ 102 85 17 - وهذا يعني (يكتب) أنه 6/6 وهو ما يعني واحد $\frac{9}{17}(\frac{6}{6})=\frac{?}{102}$ - والآن يمكننا أن أقوم بضرب هذه الأرقام حتى نحصل على البسط الثالث حيث أنني أعرف وحين فقط إذن 6×9= 54 إنها هي 9/17 تساوي 102/54 $\frac{9}{17}(\frac{6}{6})=\frac{?}{102}$ 17/9 تساوي 102/54 $\frac{9}{17}(\frac{6}{6})=\frac{54}{102}$	التي تحتاج على حل المسألة ومعرفة الجزء الناقص - يستخدم التلاميذ المعلومات التي يحصلون عليها من الخطوة رقم 5 في سبيل إكمال الكسر الموحد في المعادلة. - يحاول التلميذ تحديد البسط الناقص باستخدام المعلومات التي يحصل عليها من الخطوة رقم 6. - يقرأ التلميذ المسألة بعد أن يقوم بإكمالها	المعروف solve known part 6- استبدال substitute 7- التوصل إلى البسط الباقي 8- اقرأ read

التدريب على التعليم الذاتي *Self - Instruction Training*

تعد أساليب التعليم الذاتي بمثابة مدخل آخر فعال في تعليم الحساب والرياضيات. ويرى جونسون وآخرون (1981) .Johnson et. al وويتمان وجونسون (1983) & Whitman Johnson أن الدراسات التي تم إجراؤها في هذا الصدد قد كشفت عن أن برامج التعلم الذاتي قد حققت نجاحاً وفعالية مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. كذلك فإن هناك أنماطاً معينة من التعليم الذاتي قد تم اختبارها وأسفرت عن نتائج واعدة. فمثلاً يمكن أن يطلب المعلم من التلميذ كما يرى بارسونز (1972) Parsons أن يقوم بقراءة مسائل الحساب لفظياً لنفسه بصوت مرتفع

وذلك قبل أن يشرع في كتابة الإجابة، أو يمكن للمعلم أيضاً أن يسأله أو يطلب منه أن يقوم بوضع دائرة حول الإشارة التي تدل على العملية الحسابية التي سيقوم بأدائها مثل (+) على سبيل المثال، وأن يقوم بتسميتها قبل أن يشرع في حل المسألة.

ويضيف ميلر وآخرون Miller et. al. (1998) أن المزيد من التدريب العام على التنظيم الذاتي من شأنه أن يؤدي أيضاً إلى آثار إيجابية على أداء التلاميذ في الحساب. فعلى سبيل المثال نلاحظ أنه إذا كان لدينا مراهقون يعانون من صعوبات التعلم ،وكان يمكنهم أن يستخدموا بفاعلية بعض جوانب من برامج التدخل المعرفي السلوكي كتحديد الهدف، والمراقبة الذاتية، والتعزيز الذاتي فإن ذلك من شأنه أن يساعدهم كما يرى سيباو وشوماخر Seabaugh (1993) & Schumaker على إكمال قدر أكبر من الواجبات المنزلية الخاصة بالرياضيات.

ومن الجدير بالذكر أن التدريب على التعليم الذاتي غالباً ما يتطلب أن يتعلم التلاميذ إستراتيجية معينة كتلك التي تناولناها عند الحديث عن التدريب على الإستراتيجية. ويرى لويد (1980) Lloydأن التعديل المعرفي السلوكي، والتدريب على الإستراتيجية يشتركان معاً في العديد من الخصائص حيث يقوم المعلم مثلاً بتعليم التلاميذ كيف يقومون بتوجيه أنفسهم (التعليم الذاتي) عبر سلسلة من الخطوات كي يتمكنوا من حل مسألة ذات نمط معين (التدريب على إستراتيجية تقوم على تحليل المهمة) وهو الأمر الذي يتضح لنا عند مراجعة الشكل (14–5).

وكما لاحظنا خلال هذا الفصل فإن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يضبرون العديد من المشكلات في الرياضيات حيث قد يتناول بعضهم مسائل الحساب بصورة آلية كأن يبحثوا خلالها مثلاً عن كلمات مفتاحية وذلك بدلاً من محاولة فهم المسألة، بينما يواجه آخرون مشكلات في كتابة الأرقام والرموز بصورة صحيحة، وفي تذكر معاني الرموز، وإتباع الخطوات المتضمنة في الإستراتيجية المحددة لحل المسائل ذات الخطوات المتعددة. ولكي يتم التغلب على مثل هذه الصعوبات وغيرها يجب أن يقوم المعلمون بتقييم قدرات التلاميذ، واستخدام الأساليب التدريسية الفعالة، والمراقبة المستمرة لما يحرزه التلاميذ من تقدم وتطور في هذا الصدد.

ملخص Summary

يمكننا أن نتناول أهم النقاط التي عرضنا لها خلال هذا الفصل في عدد من الأسئلة الشاملة التي يعد من شأنها أن تعطينا فكرة كاملة عنه. ومن أهم هذه الأسئلة ما يلي:

1– كيف تتطور المعرفة الرياضية بصورة طبيعية؟

أ– يتعلم الأطفال العاديون العديد من العمليات الحسابية والمفاهيم الرياضية قبل أن يصلوا إلى سن المدرسة وهو ما يعرف بالمعرفة غير الرسمية.

ب- يستخدم الباحثون مصطلح معرفة الأرقام في سبيل وصف البنية المفاهيمية الحاسمة لتعلم الرياضيات.

ج- تتغير معرفة التلاميذ بالعمليات الحسابية والمفاهيم الرياضية تدريجياً خلال سنوات المدرسة وهو الأمر الذي قد يرجع في جانب منه إلى زيادة السن، ويرجع في جانبه الآخر إلى التعليم وهو بذلك يعتبر معرفة رسمية.

د- يتطور التلاميذ بصورة عامة في حل المسائل الحسابية من استخدام الاستراتيجيات البدائية أو الأولية إلى استخدام الاستراتيجيات الأكثر تعقيداً والأكثر كفاءة.

هـ- غالباً ما نجد أن التعليم في المدرسة لا يكافئ التطور من الاستراتيجيات الأولية إلى الاستراتيجيات المعقدة.

2- ما هي المشكلات التي تتعلق بالرياضيات التي يخبرها التلاميذ ذوو صعوبات التعلم؟

أ- يعاني حوالي 6- 7% من التلاميذ عامة من مشكلات تتعلق بتعلم مهارات الحساب، كما أن العديد من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يحصلون على برامج تربوية فردية تتضمن أهدافاً ذات صلة بالرياضيات.

ب- يعاني بعض التلاميذ ذوي صعوبات التعلم من مشكلات في كل من الرياضيات والقراءة.

ج- يعاني التلاميذ ذوو صعوبات التعلم في الرياضيات من صعوبات تتعلق بإجراء العمليات الحسابية، أو حل المسائل ,أو كليهما.

د- تخفف حدة الكثير من هذه المشكلات لدى بعض التلاميذ ذوي صعوبات التعلم عندما تكون الاختبارات المقدمة لهم غير محددة بوقت.

هـ- عند إجراء العمليات الحسابية المختلفة يرتكب التلاميذ ذوو صعوبات التعلم في الرياضيات العديد من الأخطاء التي تتعلق بإعطاء الإجابات البسيطة في الجوانب المختلفة للرياضيات، وأحياناً ما يتذكرون الحقائق بصورة أبطأ من أقرانهم.

و- يرتكب التلاميذ ذوو صعوبات التعلم العديد من الأخطاء في تطبيق الاستراتيجيات أو الإجراءات ,ويختارون الاستراتيجيات غير الفعالة، كما أنهم يستخدمونها أيضاً بشكل غير مناسب.

3- كيف يمكن تقييم قدرات التلاميذ في الرياضيات؟

أ- يمكن استخدام الاختبارات وأساليب القياس المباشر كعينات الأداء مثلاً.

ب- تستخدم الاختبارات الشاملة لتقييم الأداء في الحساب والرياضيات وذلك لتقييم القدرة العامة أو المستوى الصفي.

ج- تقييم مهارات التلاميذ في إجراء العمليات الحسابية ،أو في كل عملية على حدة (كالجمع)، أو في الأنواع المختلفة للمسائل، كالمسائل الكلامية مثلاً).

د- يمكن استخدام تحليل الأخطاء لتحديد ما ينبغي أن يتم تدريسه لهم.

هـ- تقييم معدل التطور والتقدم في المهارات الخاصة بالحساب والرياضيات، ويمكن استخدام الاستبارات لتقييم مدى السرعة والدقة من جانب التلاميذ في إجراء العمليات الحسابية المختلفة.

4- ما هي برامج التدخل التي يمكن أن تفيد التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في الرياضيات؟

أ- يجب أن يتم اختيار الأساليب التدريسية المستخدمة بناء على فعاليتها.

ب- هناك العديد من الفوائد أو الآثار الإيجابية التي تترتب على تعليم الأطفال المهارات الأساسية لإجراء العمليات الحسابية (كالجمع، والطرح، إلخ)، ومهارات حل المسائل (كأن يتعلم كيف يفكر بوضوح أثناء حل المسألة، ويحدد إستراتيجية معينة للحل، وينفذ تلك الخطة، ويراقب تكملتها أو إكمالها) .

ج- هناك جدل يدور حول مدى فائدة الآلات الحاسبة لهؤلاء التلاميذ، بينما يؤكد الكثيرون أن برامج الكمبيوتر يمكن أن تتيح فرصاً للممارسة أمام العديد من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم وهو الأمر الذي يحتاجون إليه.

د- هناك أساليب تدريسية معينة نالت قدراً كبيراً من التأييد في هذا المجال كالنمذجة، وتعليم التلاميذ استخدام الاستراتيجيات، والتعزيز، والتعليم الذاتي.

أنشطة لتدعيم الطلاقة في الرياضيات والإحساس بالأرقام وإدراكها

- الطلاقة في الرياضيات

ماذا تعني الطلاقة في الرياضيات؟

هي قدرة التلميذ على حل مسألة رياضية بسرعة ،وبصورة دقيقة. أما بالنسبة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم فإننا يجب أن نزيد من التركيز على أهمية تلقائية الحقائق الرياضية الأساسية عند تركيز المعلم على المهارات الأخرى في الرياضيات مثل حل المسائل، والعد، ودقة إجراء العمليات الحسابية. ويمكن أن تؤدي الطلاقة في الرياضيات كما يرى ميلر وهيوارد (1992) Miller & Heward إلى تحسن الاحتفاظ بالحقائق، وتعميمها، والقدرة على التركيز على حل المسائل الأكثر تعقيداً، وعلى المهارة في تطبيق ذلك على الحياة الواقعية.

ولزيادة طلاقة التلاميذ في الرياضيات يستخدم المعلمون المحاولات المستمرة والمحددة بوقت،

كما يمكنهم التعرف على مستوى مهارات التلاميذ في الرياضيات حتى يمكنهم تحديد الحاجات اللازمة لهم في سبيل زيادة طلاقتهم في الرياضيات. ومن الأشكال المعروفة لمثل هذه المحاولات ما يعرف بالدقائق المجنونة mad minutes حيث يطلب المعلم من التلميذ أن يكمل أكبر عدد ممكن من المسائل في دقيقة واحدة وهو ما يتيح له الفرصة كي يمارس مهاراته بمعدل أسرع، ولكي تكون هذه المحاولات فعالة لابد من تطبيقها عدة مرات في الأسبوع الواحد حيث يتم تطبيقها ثلاث مرات أسبوعياً على الأقل، أما إذا ما تم تطبيقها يومياً فيكون ذلك أفضل.

كيف يتم تطبيق الطلاقة في الرياضيات؟

يمكن أن يتم ذلك في الواقع عن طريق ما يلي:

1- القياس والتقييم:

يقوم المعلم بقياس وتقييم مهارة التلاميذ عن طريق تطبيق إحدى هذه المحاولات للتعرف على مستوى مهاراتهم في الرياضيات.

2- تطبيق عدة محاولات للدقيقة المجنونة:

يعتبر أفضل وقت لها هو بداية أو نهاية الحصة، ويتم تطبيق نفس الإجراءات وإتباعها يومياً وذلك لبدء وإنهاء المحاولة كأن يقول مثلاً بعد توزيع الأوراق عليهم إقلبوا الأوراق- استعدوا- ابدأوا- لاحظوا الوقت- ضعوا الأقلام.

3- التصحيح والرسم البياني للتطور:

يقوم المعلم بتصحيح استجابات التلاميذ مع العلم بأن التصحيح الذاتي يوفر الوقت ويعطي تغذية راجعة فورية للتلاميذ، كما يشجعهم على التنافس مع أنفسهم بدلاً من مقارنة أنفسهم بالغير. ويجب أن يصمم المعلم خريطة بيانية يتضح للتلميذ منها مدى تقدمه في السرعة، والدقة أي عدد الأسئلة التي يجيب عنها إجابة صحيحة. ولذا فإن توصيل النقاط على الرسم البياني يعطي للتلاميذ صورة واضحة عن مدى تطورهم.

- الإحساس بالأرقام وإدراكها Number Sense

ماذا يعني الإحساس بالأرقام وإدراكها؟

الإحساس بالأرقام هو إدراك الفرد للأرقام. وعلى الرغم من صعوبة تعريفه فإن من السهل توضيحه للمعلم حيث يرى جيرستين وكارد (1999) Gersten & Chard أن التلاميذ الذين يبتكرون الحلول للمسائل الكلامية ولا يعتمدون على إتباع ما تعلموه من المعلم حول حل المسائل

المختلفة، ولا يقيدون أنفسهم باستخدام استراتيجيات معينة في الحساب يكون لديهم إدراك قوى للأرقام وكيفية ترابطها معاً. ويواجه التلاميذ ذوو صعوبات التعلم صعوبة كبيرة في تطوير الإحساس بالأرقام وإدراكها من تلقاء أنفسهم، ولذلك فهم يحتاجون إلى أنشطة معينة يكون من شأنها أن تسهم في تطويره. ومن هذه الأنشطة الانتقال إلى الرقم 10 ten، وخط الأرقام. ويرى فوكس وآخرون Fuchs et. al (2001) أن الأطفال يطورون صورة عقلية للعد ،ومقارنة الأعداد الصحيحة في السادسة من العمر. ويؤكد الباحثون كما يرى جيرستين وكارد Gersten (1999) & Chard على أن الخط العقلي للأرقام mental number line يعتبر مفهوماً حاسماً لحل مسائل الجمع والطرح.

إستراتيجية الانتقال إلى الرقم عشرة

عند استخدام هذه الإستراتيجية ينظر التلميذ إلى الرقم الأول المعطى له ويحدد الرقم الذي ينبغي أن يضاف إليه كي يحصل على الرقم 10، ثم يحدد كم يتبقى لدينا إذا ما قمنا بطرح الرقم المضاف من الرقم الثاني أو الطرف الثاني لعملية الجمع، ثم يقوم في النهاية بجمع ناتج عمليتي الجمع والطرح اللتان قام بهما كي يحصل على الناتج النهائي. فإذا ما افترضنا على سبيل المثال أن تلميذاً يريد أن يتوصل إلى حاصل جمع رقمين مثل 7 + 6 فإنه سيقوم بالخطوات التالية:

$$10 = 3 + 7$$

$$3 = 3 - 6$$

$$10 = 3 + 10$$

أي أنه بذلك يقوم بإضافة رقم معين إلى الطرف الأول كي يصل إلى الرقم 10، ثم يقوم بطرح ذلك الرقم الذي أوصلنا إلى الرقم 10 وذلك من الرقم الثاني المعطى، ثم يقوم بعد ذلك بجمع الناتج على 10 حتى يحصل على الناتج النهائي كما يتضح من المثال السابق.

كيف يتم تطبيق الإحساس بالأرقام وإدراكها؟

لكي نسهم في تطوير الخط العقلي للأرقام لدى التلاميذ فإننا نعطيهم أمثلة عن خط الأرقام. ويرى جيرستين وكارد Gersten & Chard (1999) أن المعلم يجب أن يبدأ بالخط العمودي للأرقام حيث أن ذلك يعزز مفهوم أن الأرقام الأكبر تعد أعلى مرتبة ،وأن الأرقام الأصغر تعد أقل أو أدنى منها. وبمجرد أن يدرك التلاميذ ذلك الخط ينتقل المعلم إلى الخطوط التقليدية للأرقام، ويتيح الفرصة للتلاميذ لحل المسائل على ذلك.

- النشاط الأول:

الخط العمودي أو الرأسي للأرقام (الصفوف من الروضة وحتى الصف الأول)

1- كوّن خط أرقام رأسي يتألف من عشرين خانة.

2- سمى أدناها 1 وأعلاها 20.

3- وجه العديد من الأسئلة للتلاميذ بخصوص خط الأرقام مثل:

أ - أين تعتقد أننا سنضع الرقم 10؟ ولماذا؟

ب- أين سنضع الرقم 2؟

ج- هل الرقم 18 أكبر من الرقم 1؟

د- هل هو أعلى من الرقم 10 أم أنه أدنى منه؟

4- استمر في توجيه الأسئلة المشابهة مستخدماً مصطلحات مثل (أكبر، أقل، أعلى، أدنى).

5- إذا ما أردت أن تطيل من النشاط عليك أن توجه للتلاميذ بعض الأسئلة التي تمثل تحدياً لهم مثل:

أ- كم عدد الفراغات التي توجد بين الرقم 10، 12؟

ب- بكم يكبر الرقم 8 عن الرقم 3 ؟

ج- بكم يقل الرقم 2 عن الرقم 5 ؟

6- يقوم التلاميذ بوضع الأرقام في مكانها على خط الأرقام ,أو يقومون بلمس خط الأرقام كي يعدوا الفراغات الموجودة عليه.

- **النشاط الثاني:**

تحديد الرقم الناقص (الجمع والطرح) (الصفوف من الثاني إلى الرابع)

1- قم بعمل سلسلة من خطوط الأرقام تضم من صفر إلى عشرين.

2- اترك رقماً فارغاً في كل خط للأرقام.

3- اترك الفرصة للتلميذ كي يحدد ذلك الرقم ,ويتعرف عليه ,وأن يذكر عدد المسائل التي تكون إجاباتها هي ذلك الرقم.

4- إذا كان الرقم الناقص هو 15 على سبيل المثال فقد يقول التلميذ أو حتى كل اثنين من التلاميذ أن:

$15 = 10 + 5$ أو

$15 = 8 + 7$ أو

$15 = 16 - 1$ أو

$15 = 1 + 14$، وهكذا...



Council for Exceptional Children

e Companion Website
: detailed correlations
tween chapter content
d Council for Excep-
nal Children Standards;
ww.ablongman.com/
llahanLD3e

CEC Knowledge and Skills Discussed in This Chapter

1. Laws and policies governing special education for students with learning disabilities, which guide the determination of appropriate individualized instruction, curriculum, and placement
2. Exercising sound judgment in advocating for strategies to successfully integrate students into various settings, including the use of instructional and environmental modifications, as part of special educators' responsibilities
3. Appropriate teacher attitudes, knowledge, and skills—as well as student social skills—which are necessary for successful implementation of research-based peer-mediated instruction
4. Commitment to high standards of competence and quality-of-life potential for students with learning disabilities, which requires educators to reflect on practice in creating a positive environment, using research to guide practice, prioritizing of learning needs, and advocating for appropriate services

الفصل الخامس عشر

15

دمج التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في فصول التعليم العام

Participation in General Education Classrooms for Students with Learning Disabilities

عندما التحقت بالمدرسة في البداية لم يكن بوسعي أن أقرأ جيداً، ولذلك فقد حصلت على المزيد من المساعدة من معلم التربية الخاصة. أما الآن وبعد أن عملت كثيراً كي أتعلم القراءة فقد بدأت أشعر أنني أنتمي إلى الفصل العادي مع التلاميذ الآخرين. ومن الملاحظ أنني يمكنني الآن أن أقوم بأداء ما يطلب مني من أعمال في الفصل وذلك بمساعدة معلم التربية الخاصة فضلاً عن حدوث العديد من المواءمات داخل الفصل.

شانون Shannon

من الملاحظ في السنوات الأخيرة أن هناك الكثير من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يتلقون القدر الأكبر من تعليمهم في مدارس التعلم العام وذلك في المدارس الابتدائية وحتى الثانوية. ففي العام الدراسي 2001/2000 كانت نسبة التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الذين تتراوح أعمارهم بين 6–21 عاماً والذين تلقوا تعليمهم في مدارس التعليم العام لحوالي 21% من اليوم الدراسي حوالي 44% تقريباً من هؤلاء التلاميذ، كما كان حوالي 40% من الطلاب في هذه المرحلة العمرية يتلقون ما بين 21%– 60% من تعليمهم في مدارس التعليم العام وذلك بحسب إحصاءات وزارة التربية الأمريكية عام 2003. وهذه النسبة تزيد في الواقع عن تلك النسبة التي تم تسجيلها عام 1994/1993 والتي بلغت 39% من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الذين تلقوا تعليمهم في مدارس التعليم العام، كما بلغت نسبة التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الذين تلقوا تعليمهم في غرف المصادر حوالي 41% وذلك بحسب إحصاءات وزارة التربية الأمريكية عام 1996. وترجع مثل هذه الزيادة في التحاق أولئك لتلاميذ بمدارس التعليم العام في الواقع إلى العديد من الأسباب وما قد يصاحبها من تغير في البنية الثقافية للفصول في الوقت الراهن.

ولكي نحقق المزيد من النتائج الجيدة بالنسبة للدمج هناك بعض التوصيات التي يكون من شأنها كما يرى مونتجومري (2001) Montgomery أن تؤدي إلى ذلك منها ما يلي:

1- ضرورة أن يقوم المعلم بعمل تقييم ذاتي لاتجاهاته نحو التلاميذ الذين ينحدرون من الثقافات المختلفة.

2- ضرورة أن يستخدم المعلم العديد من المواد والأساليب التدريسية الفعالة والتي تتضمن ما يلي:

أ- أن يقدم التعليم وفق إستراتيجية معينة وفي ضوئها.

ب- أن يقدم وحدات معينة تتعلق بالنظام.

ج- أن يقدم ما يعرف بالتعليم التدعيمي scaffolding

د- أن يستخدم الكتابة في المجلات الطلابية أو الحائطية.

هـ- أن يستخدم المشروعات المفتوحة.

3- أن يهيئ داخل الفصل مناخاً يحترم الأفراد وثقافاتهم مستخدماً العديد من الأدوات في سبيل ذلك منها ما يلي:

أ- المجلات الحائطية.

ب- ركن الكتب.

ج- جماعات المناقشة.

د- برامج فنون اللغة والدراسات الاجتماعية.

4- تدعيم بيئة التعلم التفاعلية في الفصل وذلك باستخدام ما يلي:

أ- مجموعات التعلم التعاوني.

ب- المجموعات النقاشية الموجهة، أو غير الرسمية، أو كليهما.

ج- الإنترنت.

5- استخدام التقييمات الثقافية المستمرة والتي تتضمن ما يلي:

أ- الملاحظة اليومية لسلوكيات التعلم والسلوكيات الاجتماعية من قبل التلاميذ.

ب- التقييم باستخدام الحقائب التعليمية.

ج- الاختبارات التي يصممها المعلم والتي ترتبط تماماً بالبرنامج التعليمي المقدم.

د- قيام التلميذ بالتقييم الذاتي.

هـ- التقييم الذاتي للمعلم.

6- الاشتراك مع المختصين الآخرين وأسر التلاميذ في سبيل تحقيق فعالية التعليم المقدم لهؤلاء الأطفال.

وسوف نتناول في هذا الفصل المواد القانونية mandates المأخوذة من قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات والخاصة بدمج التلاميذ ذوي الإعاقات (وخاصة ذوي صعوبات التعلم) في مدارس التعليم العام فضلاً عن تلك الأساليب والممارسات التدريسية الفعالة التي يمكن استخدامها مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في مدارس التعليم العام.

ما هي التشريعات القانونية التي تتعلق بالتسكين؟

What Are The Legal Mandates for Placement?

كما أوضحنا في الفصل الثالث يركز قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات IDEA على تقديم نفس منهج التعليم العام للتلاميذ ذوي الإعاقات بشكل عام والتلاميذ ذوي صعوبات التعلم بصفة خاصة. ومن الواضح أن هناك من يخلط في الواقع بين منهج التعليم العام general education curriculum أي ذلك المنهج الذي يتم تقديمه للتلاميذ في تلك المدارس وبين الفصل أو حجرة الدراسة التي تنتمي إلى التعليم العام general education classroom ويستخدمهما على أنهما نفس الشيء مع أنهما ليسا كذلك في الواقع. وسوف نتناول في الفصل الراهن ذلك الجدل الدائر الذي يرى أن التعليم هو أهم متغير في تحديد ذلك المكان الذي يجب أن يتلقى فيه التلاميذ ذوو صعوبات التعلم تعليمهم. وتعتبر البيئة التي تقدم التعليم الأكثر ملاءمة للتلاميذ، أو التي يمكن أن يتم تغييرها أو إحداث التغييرات اللازمة فيها حتى تقدم لهم ذلك التعليم وذلك لكل تلميذ يعاني من صعوبات التعلم هي التسكين الأكثر ملاءمة أو ما يعرف في هذا الإطار بالبيئة الأقل تقييداً least restrictive environment LRE والتي تعني أن يتلقى التلاميذ غير العاديين تعليمهم في بيئة طبيعية بقدر الإمكان.

قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات IDEA

تحدد وزارة التربية الأمريكية (1999) تلك التنظيمات الواردة في قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات بخصوص البيئة الأقل تقييداً ما يلي:

1- أن التلاميذ ذوي الإعاقات بما فيهم الأطفال الموجودين في المؤسسات العامة أو الخاصة (private ذات المصروفات) أو الموجودين في مراكز الرعاية يجب أن يتم تعليمهم وذلك إلى الحد الأقصى الملائم مع أقرانهم غير المعوقين.

2- أن إيداع التلاميذ المعوقين في فصول خاصة، أو تعليمهم بشكل منفصل عن الآخرين ومنعزل عنهم، أو استبعادهم من الفصول والمدارس العادية يجب ألا يحدث سوى إذا كانت طبيعة أو شدة الإعاقة لا تسمح بإشباع حاجات التلميذ إذا ما تم تعليمه في فصل عام، وتم استخدام الوسائل المساعدة والخدمات العادية في سبيل ذلك.

وتحدد تلك التنظيمات أيضاً أننا عند تحديد البديل التسكيني للطفل المعوق يجب ألا نحرمه أو نستبعده من التعليم في الفصل العادي المناسب لسنه نظراً لحاجته في ذلك الوقت إلى إحداث

مواءمات في المنهج العام أو المنهج المستخدم في التعليم العام. كما تتطلب تلك التنظيمات أن تتاح الفرص المناسبة لهؤلاء التلاميذ على متصل التسكين البديل، وأن يتم اتخاذ القرارات الخاصة بتسكينهم فيه على أساس فردي. ومع ذلك يرى بوجاش Pugach (1995) وسكرتيك وآخرون Skrtic et.al. (1996) وشتينباك وشتينباك Stainback & Stainback (1984) أن التركيز في هذا المضمار منذ صدور مبادرة التعليم العام وما تلاها من حركات الدمج الشامل كان ينصب على دمج التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في مدارس التعليم العام، وتوفير التربية الخاصة التي يتم تقديمها لهم هناك أيضاً. وكما لاحظنا سلفاً فإن التعليم وليس المكان يعد هو المتغير الذي يؤثر بشدة على التلاميذ ذوي صعوبات التعلم علماً بأنه لا يوجد هناك حل معين يعد هو الحل الصحيح والمناسب لكل التلاميذ.

قانون تعليم جميع الأطفال No Child Left Behind Act

إنه لمن المثير حقاً أن نتتبع أثر متطلبات قانون تعليم جميع الأطفال على تسكين وتعليم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم حيث من الملاحظ أن مثل هذا القانون يتطلب أن يتم دمج هؤلاء التلاميذ في الأنساق التعليمية العامة وذلك في الرياضيات والقراءة والعلوم في الصفوف من الثالث وحتى الثامن. كما يسمح مثل هذا القانون أيضاً بحدوث مواءمات في الاختبارات المعيارية طالما تظل مثل هذه الاختبارات ثابتة وصادقة حتى يمكن أن يتضمن التقرير الخاص ببيانات الاختبار ما يتعلق بهؤلاء التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. وفضلاً عن ذلك يمكن استخدام أساليب بديلة للتقييم تتعلق بالتلاميذ ذوي الإعاقات وتتضمن معلومات مشابهة لما تتضمنه الصورة المعيارية للاختبار.

ومن جهة أخرى فإن قانون تعليم جميع الأطفال يتطلب أن يتم التأهيل والإعداد الجيد لمعلمي التربية الخاصة، وأن يتم الاهتمام بهم في هذا الإطار مثلما يحدث بالنسبة لمعلمي التعليم العام. وعلاوة على ذلك فإن قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات يتطلب بالنسبة لمعلمي التربية الخاصة الذين يعتبر كل منهم معلم حصة وليس معلم صف أي يكون متخصصاً في تدريس محتوى معين كالعلوم أو الدراسات الاجتماعية على سبيل المثال أن يكون معداً بصورة شبيهة بمعلم التعليم العام. أما المعلمون الذين يقومون بتقديم المواءمات أو الإرشادات اللازمة لمعلمي التعليم العام الذين يتم إعدادهم جيداً (أي معلمي الفصل) فلا يجب بالنسبة لهم أن يتم إعدادهم بنفس الصورة التي تم بموجبها إعداد زملائهم المتخصصين في تدريس مقررات معينة، ولكن يجب أن يتم إعدادهم جيداً في التربية الخاصة.

وفضلاً عن ذلك فإن قانون تعليم جميع الأطفال يتطلب أن تعمل المدارس المختلفة سنوياً على تحسين مستوى جميع التلاميذ في القراءة والرياضيات وإلا فسوف توقع عليهم جزاءات معينة. ومن المعروف أن هذا الأمر يسري أيضاً بالنسبة للتلاميذ ذوي الإعاقات، ولذلك فإن وزارة التربية الأمريكية (2002- أ) ترى أن هذا القانون يتطلب من المعلمين أن يقوموا باستخدام التعليم الذي يرتكز على أسس علمية محددة وذلك في تلك الفصول التي يقومون بالتدريس فيها.

كيف يتلقى التلاميذ ذوو صعوبات التعلم خدمات التربية الخاصة في فصول التعليم العام؟ How Do Students with Learning Disabilities Receive Special Education Services in General Education Classrooms?

مع ظهور أفكار معينة مثل الدمج الشامل على سبيل المثال شرعت المدارس كما يرى ثاوزند وفيلا (1989) Thousand & Villa في إعادة تنظيم وترتيب نماذج تقديم الخدمة المستخدمة بها حتى يتمكن معلمو التربية الخاصة من الانتقال مع تلاميذهم إلى بيئة التعليم العام، كما شرعت في إعادة تحديد الأدوار المهنية بها، والتخلص من النعوت المهنية المستخدمة فيها، وشرعت أيضاً في استخدام الشراكة التعاونية مع المعلمين الآخرين. هذا وقد ظهرت تلك الشراكة التعليمية بين التعليم العام والتربية الخاصة تحت مظلة مصطلح "التعاون" وهو ذلك المصطلح الذي يمكن تعريفه كما ترى بوس وفون (2002) Bos & Vaughn على أنه ذلك التفاعل الذي يمكن أن يحدث بين اثنين من المختصين،والذي غالباً ما يحدث بين معلم التربية الخاصة ومعلم التعليم العام، كما أن الأدوار التي يلعبها كل منهما كشركاء في حل المشكلات تتساوى وذلك بالنسبة للتلاميذ ذوي الإعاقات.

وبصفة عامة هناك نوعان من التعاون التدريسي أو التعليمي يحدثان في المدارس يتمثلان في كل من التشاور أو التبادل التعاوني للآراء collaborative consultation والتدريس التعاوني co-teaching . ويتضمن التشاور أو التبادل التعاوني للآراء قيام معلم التربية الخاصة بدور الخبير الاستشاري بالنسبة لمعلم التعليم العام فضلاً عن أنه يعد في الأساس مسؤولاً عن تعليم أولئك التلاميذ ذوي الإعاقات. وفي واقع الأمر فإن الاثنان يشتركان في المسؤولية عن التلميذ، كما أنهما يعملان معاً في سبيل إشباع حاجات التربية الخاصة للطفل. ومع ذلك فإن معلم التربية الخاصة لا يقدم بالضرورة خدمات مباشرة لهذا الطفل في فصول التعليم العام. وعلى الجانب الآخر فإن التدريس التعاوني يضع معلم التربية الخاصة في فصول التعليم العام، ويجعله يعمل جنباً إلى جنب مع معلم التعليم العام في سبيل تقديم التعليم اللازم للتلميذ. ووفقاً لما يقره المركز القومي للتخطيط التربوي والدمج (1995) فإن التدريس التعاوني يعتبر هو النموذج التعاوني الذي غالباً ما تستخدمه المدارس بدرجة كبيرة.

التدريس التعاوني Co-Teaching

يعد التدريس التعاوني كما يرى بوينز وآخرون (1989) Bauwens et.al. بمثابة اتجاه أو مدخل تعليمي يعمل بموجبه معلم التربية الخاصة مع معلم التعليم العام بطريقة فعالة وبنوع من التآزر والتعاون معاً حتى يقومان على أثر ذلك بتعليم مجموعات متجانسة من التلاميذ أكاديمياً وسلوكياً في مواقف تعليمية ترتكز على الدمج. ويرى المؤيدون لهذا الاتجاه أنه يعد وسيلة فعالة لاستخدام مهارات معينة وفريدة داخل الفصل من جانب كل من المعلمين الاثنين.

وترى فون وآخرون (1997) Vaughn et.al. أن هناك خمسة نماذج أساسية للتدريس

التعاوني في الفصل تتميز بمرونتها مما يتيح للمعلم الفرصة في اختيار ذلك النموذج التي يمكن له بموجبه أن يشبع حاجات التلاميذ، وأن يساعدهم على أداء المهمة التعليمية المستهدفة. وهذه النماذج هي:

1- يقوم أحد المعلمين بالتدريس ويقوم الآخر بمساعدته:

يتواجد كلا المعلمين في الفصل ولكن أحدهما هو الذي يقوم بالتدريس، ويقوم المعلم الآخر بالتجول داخل الفصل ويلاحظ أداء التلاميذ، ويراقب ما يقومون به، أو يساعدهم فردياً.

2- يقوم كل معلم بتدريس جزء معين:

يقسم المعلمان المحتوى المطلوب تقديمه، ويقوم كل منهما بتدريس الجزء الخاص به لمجموعات أصغر من التلاميذ الذين يتنقلون بين الجزئين. ويقوم المعلمان بتقسيم التلاميذ إلى ثلاث مجموعات، تعمل مجموعتان منها معهما وذلك بواقع مجموعة واحدة لكل معلم، أما الثالثة فتعمل بصورة مستقلة طوال الوقت.

3- التدريس المتوازي:

يقوم المعلمان بالتخطيط معاً لما سيتم تدريسه، ولكنهما يقسمان الفصل إلى مجموعات صغيرة، ويقومان بتدريس نفس الموضوع لتلك المجموعات التي يتضمنها الفصل الواحد.

4- التدريس البديل:

يقوم أحد المعلمين بالعمل مع مجموعة أصغر من التلاميذ وذلك ليعيد تدريس ما تلقته المجموعة الأكبر منهم، أو يعدهم لهذا التدريس، أو يدعم ويعزز ما تم تعليمه لهم.

5- التدريس كفريق:

يشارك كلا المعلمين في التدريس لكل التلاميذ في ذات الوقت. ويرى ساندز وآخرون (2000) Sands et.al. أن التدريس كفريق يمكن أن ينقسم إلى أربعة أنواع هي:

أ- التلازم: يقوم أحد المعلمين بشرح جزء من الدرس، ويقوم الآخر بمتابعته.

ب- التحدث والإضافة: يقوم أحد المعلمين بالتحدث، ويقوم الآخر بإضافة معلومات على ما قاله زميله.

ج- التحدث وتقديم الرسوم التوضيحية: يقوم أحد المعلمين بالتحدث، ويقوم الآخر بتقديم رسوم توضيحية باستخدام جهاز العرض فوق الرأس ,أو غيره.

د- الدويتو duet أو الثنائية: يعمل المعلمان معاً في توافق وانسجام حتى ينتهيان مما يريد كل منهما أن يقدمه من جمل وأفكار.

وجدير بالذكر أن هذه النماذج لا تتمايز باختلاف الصفوف الدراسية أو فئة الإعاقة بالنسبة للتلاميذ، ولكنها بدلاً من ذلك تتسم بالمرونة، وترتكز على تخطيط الوقت من جانب المعلم وما يحدده من هدف للتعليم. وترى ويس وبريجهام Weiss & Brigham (2000) أن البحوث التي أجريت حول التدريس التعاوني لا تزال في مهدها. ويشير رينهيلر Reinhiller (1996) أن هناك عدداً قليلاً من الدراسات النوعية والوصفية حول التدريس التعاوني، وأن مثل هذه الدراسات توضح أن هناك تنوعاً كبيراً في تطبيق برامج التدريس التعاوني. فعلى سبيل المثال يذكر بعض الباحثين أمثال جونسون Johnson (1994) ونواسيك(Nowacek (1992 وفيليبس وآخرون Phillips et.al. (1995) أن هناك دراسات عديدة تناولت دراسات حالة للتدريس التعاوني قام المعلمان خلالها بالتخطيط معاً، وحل المشكلات معاً، كما قام كل منهما بالتدريس للتلاميذ خلال جزء معين من اليوم الدراسي. وقد أسفرت هذه الدراسات عن نتائج إيجابية في هذا المضمار حيث قام هؤلاء المعلمون بمراقبة أدائهم، واستطاعوا أن يراعوا الحاجات الفردية للتلاميذ. ومع ذلك فهناك دراسات أخرى كتلك التي أجراها ترينت Trent (1998)، وود Wood (1998) أسفرت عن عدم فهم كل معلم من المشتركين في التدريس التعاوني لمسئولياته مما جعلهما يدخلان في صراع فضلاً عن حدوث بعض الأحداث الفوضوية داخل الفصل. وقد أوضحت مثل هذه التقارير أن معلمي التعليم العام يرون أن الفائدة الوحيدة التي حصل التلاميذ عليها لم تكن من التعاون بين المختصين ولكنها تمثلت في وجود شخص آخر بالفصل يقوم بتقديم المساعدة اللازمة لهم.

ومن جهة أخرى هناك أدلة في مستوى المرحلة الثانوية على أن المعلمين يستخدمون نماذج للتدريس التعاوني لم يرد في التراث السيكلوجي وصف لها مثل تدريس أجزاء مختلفة من المحتوى في فصل مستقل وذلك نظراً لأن الشروط اللازمة للتدريس التعاوني كالمساندة الإدارية، وتحديد جدول زمني معين، وعدد المعلمين الذين يشتركون معاً كما ترى ويس ولويد (2002) Weiss & Lloyd تختلف بدرجة كبيرة أو تتباين بشكل واضح.

وهناك طريقة أخرى يمكن أن يتم بموجبها دمج التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في فصول التعليم العام تتمثل في الانتظام في فصول التعليم العام وتلقي تعليم مساند في غرفة المصادر. ومن المعروف أن هناك الكثير من التباين في ذلك التعليم الذي يتم تقديمه في غرفة المصادر. ويمكن أن يتلقى التلاميذ تعليماً في محتويات معينة كالقراءة أو فنون اللغة على سبيل المثال، أو في مهارات الدراسة أو المهارات التنظيمية، أو في علاج كل المحتويات المقدمة. ويرى جمع من الباحثين مثل لومير ودي لاروند Le Mare & de la Ronde (2000) وモودي وآخرون (2000) Moody et.al. وباديلياد ووزيجموند Padeliadu & Zigmond (1996) وريبا وآخرون Rea et.al. (2002) وفون وكلينجر Vaughn & Klingner (1998) أن النتائج التي أسفرت عنها تلك الدراسات التي تم إجراؤها حول التعليم في غرف المصادر لا تزال مختلطة، كما أنها

توضح أن معظم الفعالية الخاصة بها، ومعظم إدراكات التلاميذ تتحدد بمهارة المعلم، والأهداف المحددة للبرنامج، والشروط المحددة داخل الفصل كالنظام، وتنوع حاجات التلميذ على سبيل المثال.

غرف المصادر Resource Rooms

يقوم معظم معلمو غرف المصادر في التربية الخاصة للأسف بالتركيز على قيام تلاميذهم بإنهاء ما يطلب منهم من أعمال وهو الأمر الذي قد يناسب بعض التلاميذ في بعض الوقت. إلا أن التلاميذ يجب أن يتلقوا أيضاً تعليماً في غرفة المصادر. وفي حالة شانون على سبيل المثال لم تكن المعلمة تدعها تنهي ما يتم تكليفها به من أعمال داخل غرفة المصادر، بل إنها كانت تجعلها معظم الوقت تتناول أشياء يكون مستواها غير جيد فيها كالحساب على سبيل المثال وهو الأمر الذي كان من شأنه أن يجعلها تتعلم بصورة أفضل حيث كانت معلمتها تصر بشكل صارم على أن تجعلها تلتزم بما يتم تكليفها به من أعمال.

كيف يتم اتخاذ القرارات التي تتعلق بالتسكين والتعليم؟

How Can Placement and Instructional Decisions Be Made?

يجب أن يتم اتخاذ القرارات المختلفة التي تتعلق بتمكين أو تسكين أولئك التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في بديل تسكيني معين على أساس فردي، ما يجب أن يتم تخصيصها وفقاً للحاجات الفردية الفريدة للتلميذ. ومن المعلوم أن أياً من تلك الخصائص التي تم تناولها في الفصول السابقة وذلك على امتداد هذا الكتاب يمكن أن تؤثر في واقع الأمر على أداء التلميذ في مدارس وفصول التعليم العام. وبالتالي فإن تقييم بيئة الفصل التعليمية ،والمراقبة المستمرة للتقدم الذي يتم إحرازه في أداء التلميذ يجب أن تمثل بطبيعة الحال جزءاً من عملية اتخاذ القرار في هذا الميدان.

تقييم بيئة التعلم Assessing the Instructional Ecology

تتضمن بيئة التعلم instructional ecology كما يرى سالفيا وإيسيلديك Salvia (1998) & Ysseldyke تلك العلاقات التي تنشأ بين التلاميذ وبيئاتهم المختلفة التي يتم فيها تعليمهم. ويكمن الهدف من تقييم بيئة التعلم في تحديد نمط سلوكيات التلميذ، والسلوكيات التي تصدر عن المعلم، والأنشطة المقدمة، والمهام المستهدفة، والبنيات أو التراكيب التي يتضمنها موقف الفصل. فتحدد مثلاً أي الخصائص التي تميز التلميذ كفرد هي التي قد تتفاعل مع تلك المتغيرات فتسبب النجاح أو الفشل، وما هي المواءمات التي نحتاج إليها والتي تتعلق بكل هذه المتغيرات أو بعضها مما يؤدي بالتلميذ إلى النجاح. فعلى سبيل المثال يذكر الأخصائي النفسي المدرسي فيما يتعلق بشانون قبل الاجتماع الذي كان محدداً لاتخاذ قرار معين بشأن تسكينها في الصف الثامن أنها كانت وهي في الصف الثامن تعاني من صعوبات التعلم في الفهم السماعي، والانتباه، وتدوين

الملاحظات، وكانوا هم يفكرون في تسكينها في واحد من فصلين بالتعليم العام حيث كانت ملاحظات المعلم أثناء الحصة بالفصل الأول تدل على أن الأسلوب الأساسي المستخدم في التعليم هو المحاضرة مع بعض الإشارات البصرية أو التوجيهات. فكان التلاميذ ينصتون إلى المعلم، ويسألون بعض الأسئلة، ثم يقومون بإنهاء الأعمال التي يتم تكليفهم بها وذلك بصورة فردية مرتكزين في ذلك على المحاضرة وبعض القراءات المساندة. أما المعلم فكان يخصص درجات معينة على الواجبات المنزلية، والاختبارات القصيرة، والاختبارات العادية. أما في الفصل الثاني فكان أسلوب العمل يضم كلاً من المحاضرة وجماعات الأداء التعاوني للتلاميذ حيث يقوم المعلم أثناء المحاضرة بالتجول في أرجاء الفصل، ويوجه الأسئلة للتلاميذ، ويقدم لهم ملخصاً بالنقاط الرئيسية التي تضمنتها المحاضرة. وكان يخصص الدرجات على الواجبات المنزلية، والاختبارات القصيرة والاختبارات العادية، والمشاركة والتعاون، والمشروعات. ويوضح الأخصائي أنه في ضوء تلك البيانات لم يملك إلا أن يختار الفصل الثاني كي يلحق به شانون حيث رأى أنه يختلف تماماً عن الفصل الأول وأنه يمكن أن يفيدها.

البرمجيات الخاصة بأنساق التقييم السلوكي البيئي

Ecobehavioral Assessment Systems Software

يمكن أن يتم تقييم البيئة التعليمية باستخدام العديد من الوسائل التي يعد بعضها معيارياً في حين يكون بعضها الآخر غير رسمي. وفي هذا الإطار قام جرينود وآخرون (1994) Greenwood et.al. في مركز جونيبر جاردنز Juniper Gardens بجامعة كانساس Kansas بتطوير برمجيات خاصة بأنساق التقييم السلوكي البيئي EBASS والتي صدرت طبعتها الثالثة حديثاً. ويتضمن هذا البرنامج التقييمي ثلاثة أنساق محورية أساسية هي:

- نظام البنية التعليمية والاستجابة الأكاديمية للتلميذ CISSAR
- النسق السلوكي البيئي للتحليلات المعقدة لبيئات ما قبل المدرسة ESCAPE
- النسخة الخاصة بالدمج من الكود الأول MS-CISSAR.

هذا وتستخدم البرمجيات الخاصة بأنساق التقييم البيئي أساليب عينات الوقت time sampling وذلك في سبيل تقييم سلوكيات التلاميذ، وسلوكيات المعلم، والأنشطة التدريسية، والمهام التدريسية، والبنية التدريسية، والمواقف المتضمنة. وقد تم تحميل هذا البرنامج على كمبيوتر شخصي صغير أو محمول laptop computer حتى يتم جمع البيانات، والتحليل، وصياغة التوصيات.

وتوضح نتائج البحوث التي تم إجراؤها حول مثل هذه البرمجيات كما يرى جرينود وآخرون

(Greenwood et.al. (1994 ووالاس وآخرون (Wallace et.al. (2002 أنها تعد بمثابة مقياس صادق وثابت للبيئة التعليمية للتلاميذ ذوي الإعاقات، وأنها قد استخدمت لهذا الغرض في العديد من الدراسات. وبالتالي فهي تزود المعلمين وأعضاء الفريق المسؤول عن البرامج التربوية الفردية بالمعلومات والتوصيات التي تتعلق بالفصول المختلفة، ومع ذلك فإنها لا تتطلب أن يتم التدريب عليها، ولا تتطلب أن يتم استخدامها على برنامج معين للحاسب الآلي.

القوائم غير الرسمية Informal Checklists

قام المعلمون وغيرهم بتصميم العديد من القوائم غير الرسمية التي يتم استخدامها في هذا الصدد حتى توجه ما يحدث من ملاحظات داخل فصول التعليم العام. ويتضمن ذلك العديد من الأدوات مثل أساليب التقييم المعياري، وتوجيه الملاحظات غير الرسمية، والوصف التفصيلي لتلك الأحداث التي يمكن أن تتم داخل الفصل. ولكي يتم استخدام مثل هذه القوائم قام المعلمون وغيرهم بالعديد من الملاحظات المتكررة داخل الفصول، وقاموا بتدوين حدوث أو عدم حدوث سلوكيات معينة من جانب المعلم، وسلوكيات أخرى من جانب التلميذ، والمهام التعليمية، والروتين المتبع في الفصل، وما إلى ذلك. وتوفر مثل هذه القوائم في واقع الأمر تقارير غير رسمية عما يحدث في الفصل وهو الأمر الذي يجب أن يتم تفسيره من جانب أعضاء الفريق المسؤول عن البرنامج التربوي الفردي. ويعرض الشكل (15-1) مثالاً لجانب من إحدى هذه القوائم التي يتم استخدامها في هذا الخصوص.

هذا ومن الملاحظ أن الهدف من تقييم البيئة التعليمية لا يكمن في تقييم المعلمين ,أو إصدار تلك الأحكام التي تتعلق بما يحدث داخل الفصل من ممارسات مختلفة. ولكن الهدف من ذلك إنما يتمثل في تحديد أفضل بديل تسكين لأولئك التلاميذ الذين توجد لديهم العديد من جوانب القوة ونواحي الضعف. وعلاوة على ذلك فإن تقييم البيئة يوفر سيلاً من المعلومات لمعلم التربية الخاصة الذي يجب عليه أن يعمل مع معلم التعليم العام جنباً إلى جنب حتى يقدم التعليم الملائم للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

شكل (15-1) قائمة غير رسمية للمحتوى

اسم التلميذ ....

اسم القائم بالملاحظة ....

التاريخ .... / .... / ....

الصف والفصل .... / ....

الخصائص	مدى الانطباق	المستوى الحالي لأداء التلميذ	يجيده	يقوم به	غير قادر على الأداء
■ تفاعل التلميذ		يتفاعل بشكل مناسب			
■ فردي		فردي			
■ تعاوني		تعاوني			
تنافسي		تنافسي			
- البيئة المادية		يؤدي بصورة جيدة في			
■ مجموعة كبيرة		مجموعة كبيرة؟			
■ مجموعة صغيرة		مجموعة صغيرة؟			
■ واحد في مقابل واحد		واحد في مقابل واحد؟			
■ بمفرده		بمفرده؟			
		يؤدي بصورة جيدة في			
■ مقعد تقليدي		تقليدي؟			
■ دائري أو على شكل حدوة فرس		دائري؟			
مكعب؟		مكعب؟			
■ آخر		يمكن أن يتكيف؟			
■ لا يتحدث بصوت مرتفع		يعمل في صمت؟			
■ مشتتات ثانوية أو قليلة		يعمل في وجود مشتتات ثانوية؟ minor			
■ بيئة صاخبة		يعمل في وجود العديد من مصادر التشتت؟			
■ توفير مجال أو فرصة للدراسة الفردية		يعمل في ظل دراسة فردية؟			
- أساليب التدريس					
■ فصل منظم		يعمل بصورة أفضل في وجود تنظيم وترتيب؟			
■ يحتاج التلميذ الى التنظيم الذاتي		يمكن أن يفرض التنظيم الذاتي؟			
■ المحاضرة		يحتفظ ببعض المواد من المحاضرة؟			
■ الشرح والتفسير		يفهم التفسيرات الجماعية؟			
■ العروض البصرية السمعية		يحتفظ في ذهنه بالعروض البصرية السمعية؟			

■ المناقشة		يشارك في المناقشات التي تحدث في الفصل؟			
■ طرح الأسئلة		يجيب على الأسئلة بطريقة مناسبة؟			
■ الدراسة الموجهة ذاتياً		يعمل في مشروعات مستقلة؟			
■ إجراء التجارب		يؤدي التجارب العملية؟			
■ التركيب		يبني أو يركب المشروعات بصورة مستقلة؟			
■ العمل الجماعي		يعمل في مجموعات صغيرة؟			
■ آخر		يتكيف مع الأساليب التدريسية الأخرى؟			
- الانتقال الأكاديمي:					
■ تتوفر الملاحظات عند حدوث الانتقال		يقوم بالانتقال بصورة سلسة؟			
■ لا تتوفر الملاحظات عند حدوث الانتقال					
- الواجبات المنزلية:					
■ ينقل الواجب من على السبورة		ينقل بصورة دقيقة؟			
■ يقدم واجباته مكتوبة		يقرأ الواجب بصورة دقيقة؟			
■ يقدم واجباته شفوياً		يتبع التعليمات الشفوية؟			
■ يؤدي الواجب في الكراسة		يكتب الواجب في الكراسة؟			
■ متطلبات أخرى		يؤدي واجباته؟			

مراقبة تطور التلميذ *Monitoring Students Progress*

يعتبر التقييم المستمر لأداء التلميذ أمراً غاية في الأهمية حتى يتم القيام بعملية اتخاذ القرار في البيئة التعليمية. وبمجرد أن يتم اتخاذ القرار الخاص بتسكين التلميذ يجب أن يتم تقييم أداء التلميذ بشكل منتظم وفقاً لتلك الأهداف المحددة في البرنامج التربوي الفردي وأداء الطفل في المنهج المقرر بالتعليم العام. ويعتبر التقييم المرتكز على المنهج CBA من أفضل الأساليب التي يمكن استخدامها في سبيل ذلك. ويرى جونز وآخرون Jones et.al (1998) أن التقييم المرتكز على المنهج ما هو إلا عملية تقييم لتلك العلاقات التي تنشأ بين البرامج التعليمية المقدمة وأداء

التلميذ. كما أنه يعد من جهة أخرى بمثابة عملية تطوير وتطبيق منظم للمعايير المختلفة في سبيل تحقيق ما يلي:

1- تحديد السلوكيات الأكاديمية المتضمنة بالمنهج والتي تمثل مؤشرات ذات مغزى بالنسبة للتحصيل.

2- تعيين التغيرات المستمرة التي يجب إدخالها على القياس بالنسبة لتلك السلوكيات.

3- عرض النتائج التي تسفر عنها الاختبارات المختلفة.

4- استخدام البيانات التي يتم اشتقاقها من نتائج تطبيق الاختبارات في اتخاذ القرارات التعليمية المطلوبة.

ويرى كاويت وآخرون (1995) .Choate et.al أن بإمكاننا أن نستخدم التقييم المرتكز على المنهج في العلوم، والدراسات الاجتماعية على سبيل المثال وذلك لتقييم موضوعات معينة مثل المفردات اللغوية، وحل المشكلات، والوسائل المساعدة لإعداد الرسوم البيانية. ويعتبر المعلم هو المفتاح الرئيسي في هذا التقييم حتى يتمكن من إجراء تحليل دقيق للمنهج المقدم والمخرجات السلوكية المتوقعة. ويمكنه في هذا الصدد أن يقوم بتطبيق استبارات ذات مستويات صعوبة مشابهة وذلك بشكل سريع ،وبالكفاءة المنتظرة حتى يتمكن على أثر ذلك من قياس مدى التقدم نحو تحقيق الأهداف أو الغايات النهائية. ومن الملاحظ أن التقييم يحدث هنا بصورة متكررة، وربما يحدث مرتين كل أسبوع حتى يمكن إعداد صورة بيانية له، ويتم في ضوء ذلك اتخاذ القرارات التعليمية المناسبة وذلك بدلاً من أن يتم اتخاذ تلك القرارات في ضوء درجات التلميذ في الاختبار الفردي الذي يتم تقديمه له في نهاية الوحدة، أو الدرجات التي يتم تقديرها له وفقاً لما يؤديه من واجبات منزلية.

وهناك فئة فرعية من التقييم المرتكز على المنهج CBA تعرف بالقياس المرتكز على المنهج CBM يتم فيها قياس تحصيل التلميذ حيث تستخدم مثل هذه الفئة الفرعية كصورة أو صيغة بديلة في التقييم. ويصف شين وبامونتو (1998) Shinn & Bamonto القياس المرتكز على المنهج بأنه مجموعة من المقاييس المعيارية البسيطة ذات الطلاقة قصيرة المدى في القراءة، والتهجي، والتعبير المكتوب، وإجراء العمليات الحسابية، والتي يتم تصميمها لتكون بمثابة مؤشرات للمخرجات العامة التي يمكن من خلالها قياس تلك الإشارات الحيوية الدالة على تحصيل التلميذ في المجالات الأكاديمية الهامة بما تتضمنه من مهارات أساسية ،أو قدرة على القراءة والكتابة.

ويمكن استخدام الاستبارات المختلفة في إطار القياس المرتكز على المنهج ،ويتم تطبيقها في دقائق معدودة من جانب المعلم بشكل دوري حتى يتم بموجبها تقييم أداء التلاميذ، وتحديد ما يجب أن يتم إدخاله من تغييرات تعليمية لازمة وضرورية. فعلى سبيل المثال نلاحظ أن أحد

الاستبارات المعيارية التي تستخدم في هذا الإطار لقياس طلاقة القراءة تتضمن قطعة تضم مائتين وخمسين كلمة مأخوذة من الكتاب المقرر على نفس الصف الدراسي. ويطلب المعلم من التلميذ أن يقوم بقراءة أكبر قدر ممكن من تلك الكلمات في دقيقة واحدة في الوقت الذي يقوم المعلم فيه بملاحظة وتدوين عدد الكلمات التي يقوم التلميذ بقراءتهابصورة صحيحة فضلاً عن عدد الأخطاء التي يرتكبها أثناء القراءة. وبالنسبة للفهم القرائي يختار المعلم قطعة تضم مائتين وخمسين كلمة من الكتاب المقرر على ذات الصف الدراسي، ويتم حذف كل سابع كلمة وتقديم ثلاثة بدائل لها، ويعطى للتلميذ خمس دقائق كي يقرأ القطعة ويختار البدائل الصحيحة للكلمات حتى يكمل الفراغات الموجودة.

ويمكن في هذين النوعين من المهام وهما طلاقة القراءة والفهم القرائي استخدام الكتاب المقرر في التاريخ أو العلوم فضلاً عن الأدب أو القراءة. وتعمل مثل هذه المقاييس على تزويد المعلم بتقدير دقيق لأسلوب التلميذ في القراءة وفهمه لما يقوم بقراءته فضلاً عن معلومات أخرى تتعلق بتطور تلك المهارات مع مرور الوقت.

ويرى فوكس وآخرون Fuchs et.al. (1994) وهاسبروك وآخرون Hasbrouck (1999) et.al. وستيكر وفوكس Stecker & Fuchs (2000) أن الدراسات التي تم إجراؤها في هذا الصدد توضح أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في تلك الفصول التي يقوم المعلمون فيها باستخدام القياس المرتكز على المنهج قد ازداد تحصيلهم قياساً بأقرانهم ذوي صعوبات التعلم الموجودين في تلك الفصول التي لا يستخدم المعلمون فيها نفس هذا الإجراء. ومن جهة أخرى فإن القياس المرتكز على المنهج يتطلب أن يقوم المعلمون بوضع أهداف معينة للتلاميذ، وأن يقوموا بصفة مستمرة بتقييم مدى تطورهم، وأن يقوموا بتغيير أساليب التدريس التي يستخدمونها إذا لم تحقق ما ينشدونه من تقدم. وفي هذا الإطار استخدم معلم غرفة المصادر هذا الأسلوب مع شانون وهو الأمر الذي كان له أثره الفعال عليها حيث استجابت لذلك بصورة إيجابية. وكانت المعلمة تقوم كل يومين بإعطائها قطعة تقرأها في دقيقة واحدة ,وتحدد عدد الكلمات التي قامت بقراءتها بصورة صحيحة، وترسم ذلك على ورقة بيانية، وعندما كان الخط البياني يهبط إلى أسفل كانت تزيد من تدريبها على القراءة. وقام معلم العلوم بإتباع نفس هذا الإجراء معها، وكان يواظب على عد تلك الأسئلة التي تجيب عنها بصورة صحيحة، ويحدد ذلك على الرسم البياني وهو ما ساعدها على التقدم في العلوم أيضاً.

ما هي المواءمات التي يحتاج إليها التلاميذ ذوو صعوبات التعلم في فصول التعليم العام؟

What Are Modifications for Students with Learning Disabilities in General Education Classrooms?

يضمن قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات أن يتضمن البرنامج التربوي الفردي للتلاميذ ذوي

صعوبات التعلم تحديداً لتلك المواءمات modifications التي يتم إدخالها على البرنامج أو المساندات التي يتم تقديمها للهيئة التدريسية التي ستتعامل مع الطفل حتى تقوم بما يلي:

أ- أن تتقدم بصورة ملائمة نحو تحقيق الأهداف السنوية المقررة والمنشودة.

ب- أن تشارك في تصميم المنهج العام ،وأن تسهم في تحقيق التقدم الذي يتعلق به.

ج- أن يتم تعليم الطفل واشتراكه في ممارسة الأنشطة المختلفة مع غيره من التلاميذ الآخرين ذوي الإعاقات وليس العاديين.

وفي هذا الإطار يقوم أعضاء الفريق المسؤول عن البرنامج التربوي الفردي بتحديد تلك المواءمات اللازمة بالنسبة للتلميذ اعتماداً على حاجاته الفردية الفريدة وذلك حتى يتسنى لهم تحقيق تلك الأهداف التي يتم تحديدها له في هذا المضمار، والتقدم نحوها بالسرعة وبالقدر الذي يتفق مع قدرات الطفل وإمكاناته.

وتوضح الدراسات التي تتناول التأثير الفردي للبرنامج وفحص المواءمات المتضمنة أنها تتأثر سلباً بعدم التجانس الذي يميز التلاميذ ذوي صعوبات التعلم كمجموعة. وعلى هذا الأساس فإن مثل هذه المواءمات قد تؤدي إلى حدوث قدر أقل من النتائج وذلك بالنسبة لمجموعة كبيرة غير متجانسة من أولئك التلاميذ ذوي صعوبات التعلم قياساً بما يمكن أن تحدثه لمجموعة أخرى أصغر ولكنها أكثر تجانساً. وفضلاً عن ذلك فإن العديد من القرارات التي يتخذها أعضاء الفريق المسؤول عن البرنامج التربوي الفردي والتي تتعلق بمثل هذه المواءات غالباً ما تكون عشوائية، أو غريبة، أو تقليدية حيث أن بعضها فقط هو الذي قد يفيد التلاميذ في حين لا يؤدي بعضها الآخر إلى مثل هذه الفائدة. وبالتالي فإن هذا الأمر يؤكد في الواقع على أهمية التقييم الدقيق للبيئة التعليمية والخصائص التربوية للتلميذ.

وعلى الرغم من ذلك فإن تلك المواءات التي تمثل جانباً متكاملاً من أساليب تدريسية معينة قد حظيت بكم أكبر من الدراسات الدقيقة في هذا الصدد. وسوف نعرض في النقطة التالية لأكثر هذه المواءمات شيوعاً والتي يمكن استخدامها في أي نمط يتم استخدامه في سبيل تعليم أو تقييم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في فصول التعليم العام وذلك بعد أن نقوم أولاً بتحديد تلك المواءمات وتعريفها بصورة دقيقة.

المواءمات المستخدمة Modifications Defined

من الجدير بالذكر أن مثل هذه المواءمات يمكن أن تحدث في التعليم، أو التقييم، أو كليهما. وعادة ما تكون على هيئة تعديلات، أو تكييف للأوضاع القائمة. وتعد التعديلات accommodations كما يرى ميلر Miller (2002) بمثابة تغييرات يتم إدخالها على أسلوب تقديم التعليم، أو أسلوب أداء التلميذ، أو طريقة التقييم المستخدمة بشرط ألا يؤدي ذلك إلى حدوث تغييرات دالة في محتوى المنهج المستخدم أو مستوى صعوبته. أما تكييف الأوضاع القائمة adaptations لهؤلاء التلاميذ على الجانب الآخر فيعني تلك التغييرات أو التعديلات الدالة

التي يتم إدخالها على العملية التعليمية، والتي تزيد في الواقع عما يحدث عند استخدام أسلوب التعديلات accommodations الذي أشرنا إليه للتو. وتعني التكييفات الروتينية للأوضاع تلك التباينات التي يخطط المعلمون لتحقيقها في بداية العام الدراسي نظراً لما يتوقعونه من حاجة التلاميذ إلى تقديم تعليم متميز لهم وذلك بصورة مستمرة. وعندما تظهر بعض الصعوبات الفريدة بين التلاميذ يتم اللجوء إلى بعض التكييفات الخاصة.

وجدير بالذكر أن المعلمين قد يلجأون إلى استخدام أحد هذين الأسلوبين المتضمنين في المواءمات modifications وهما التعديلات accommodations وتكييف الأوضاع القائمة adaptations سواء تم استخدام كل منهما بمفرده، أم تم الجمع بينهما. ومن الواضح أن أسلوب تكييف الأوضاع القائمة يعتبر أكثر صعوبة للمعلمين إذا ما أرادوا استخدامه نظراً لما يتضمنه من فروق في التعليم المقدم أو أسلوب التجميع المتبع. ويوضح الجدول (15-1) تسعة أنماط للمواءما الشائعة في هذا المضمار.

جدول (15-1) تسعة أنماط للمواءمات

أمثلة	الوصف	نمط المواءمات
الحجم	تغيير كم أو عدد البنود التي يتوقع أن يقوم التلميذ بتعلمها أو أدائها.	أن يقوم التلميذ بحل المسائل الفردية التي يتضمنها كتاب الرياضيات. أن يتعلم التلميذ عشرة وليس عشرين من المفردات اللغوية
الوقت	تغيير مقدار الوقت المتاح للتعلم كتغيير الزمن المسموح به لأداء التكليفات أو الاختبارات.	أن يمنح التلميذ أسبوعاً إضافياً للانتهاء من مشروع العلوم أو أن يتم تمديد زمن الاختبار من ساعة واحدة ليصبح ساعة ونصف
المدخلات	تغيير أسلوب تقديم التعليم	يتم استخدام التعلم التعاوني استخدام العروض البصرية استخدام التعليم بمساعدة الكمبيوتر
المخرجات	تغيير الطريقة التي يستجيب بها التلاميذ	السماح للتلاميذ بالإجابة على شريط كاسيت بدلاً من ورقة الإجابة السماح للتلاميذ بأداء مشروعات بدلاً من الاختبارات.
الصعوبة	تغيير مستوى المهارة المطلوبة لأداء مهمة معينة	السماح للتلاميذ بالاختبار مع فتح الكتب أمامهم open-book test

		السماح للتلاميذ باستخدام المراجع اللغوي checker
المشاركة	السماح بتحديد مستويات متباينة من المشاركة من جانب التلاميذ	أن يعد أحد التلاميذ عشرين قطعة من تلك القطع التي يتم تناولها كعينة، ويوزعها على كل تلميذ يشترك معه في المجموعة أن يقوم تلاميذ آخرون باستخدام تلك القطع في حل مسائل الطرح أن يكتب أحد التلاميذ تقريراً أن يقوم تلميذ آخر برسم التوضيحات المصاحبة
مستوى المساندة	تغيير كم المساعدة الفردية	أن يقوم مساعد المعلم بالعمل الفردي مع كل تلميذ يحتاج إلى مساعدة إضافية حتى يتمكن من أداء الواجب الترتيب لقيام الأقران بتعليم بعضهم البعض
الأهداف البديلة	استخدام نفس الأدوات مع تغيير المخرجات المتوقعة	يتم تقديم شكل يتضمن أجزاء العين، ويقوم أحد التلاميذ بتسمية تلك الأجزاء في حين يقوم تلاميذ آخرون بتسمية تلك الأجزاء فضلاً عن توضيح وظيفة كل منها يقوم أحد التلاميذ بتحديد تلك العناصر التي تتضمنها وصفة تحضير الطعام، ويقوم تلاميذ آخرون بتحديد وقياس وخلط تلك العناصر أو المكونات
المنهج البديل	تغيير المواد المستخدمة وأسلوب تدريسها	أن يقوم بعض التلاميذ بقراءة رواية معينة ومناقشتها بينما يشارك تلاميذ آخرون في قراءة الدروس

التعديلات التي يتم إدخالها على التعليم Instructional Accomodations

غالباً ما تتضمن مثل هذه التعديلات تغييرات في الوقت المخصص للأداء، والمدخلات، والمخرجات، والمشاركة، ومستوى المساندة. فعلى سبيل المثال قد يستخدم المعلم منظم الرسم البياني graphic organizer خلال حصة التاريخ كي يشير إلى تلك النقاط الهامة، ولكي يعرض بيانياً كيف ترتبط المعلومات معاً. وبالنسبة لمشروع ما في حل المسائل الحسابية فإن المعلم قد يقوم بإعطاء التلميذ بعض الأيام الإضافية حتى يتمكن من إنهاء ما يطلبه منه. كذلك فبدلاً من أن يقوم التلاميذ بكتابة تقارير فردية عن أفكار معينة في الأدب مثل روميو وجولييت Romeo and Julietعلى سبيل المثال فإن المعلم قد يسمح لهم بالعمل في مجموعات لكتابة فقرة معينة عن

موضوع معين تتناوله المسرحية وذلك بدلاً من أن يطلب منهم أن يقوموا بجمع الأمثلة المختلفة من المسرحية. ولكي يقوم المعلم بتعليم التلاميذ كتابة القصة فإنه قد يسمح لهم باستخدام الكمبيوتر في سبيل كتابة القصة، أو يطلب منهم أن يقوموا بتسجيل تلك القصة على شريط كاسيت مستخدمين جهاز التسجيل في سبيل ذلك، ثم يقوموا بعد ذلك بكتابتها على الورق. أما في العلوم فقد يوفر المعلم للتلاميذ الذين يواجهون صعوبة في تدوين الملاحظات نسخة من تلك الملاحظات التي قام بتدوينها. ومن الملاحظ في كل هذه الأمثلة أن الأهداف المحددة تعد هي نفسها حيث تتمثل في إجادة التلاميذ لنفس المعلومات مع المعلم أن ذلك الأسلوب الذي يتمكنون بموجبه من إجادة تلك المعلومات يختلف بطبيعة الحال من مثال إلى آخر.

ومن الملاحظ أن المعلمين الذين يقومون بإدخال مثل هذه التعديلات على التعليم الذي يتم تقديمه للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم يجدون أن ذلك من شأنه أيضاً أن يفيد باقي التلاميذ في الفصل. وفي هذا الإطار تشير معلمة الدراسات الاجتماعية التي قامت بالتدريس لشانون على سبيل المثال أنها وجدت شانون تبتعد عما تقدمه لها من تعليم وخاصة تلك المعلومات التي لم تكن تشكل ارتباطات جديدة معاً مما جعلها تقوم باستخدام المنظمات البيانية أو الملخصات أثناء الحصة وهو الأمر الذي سمح لها بأن تتوقف أثناء الشرح ،وأن تشرك جميع التلاميذ معها مما سمح لهم بتصحيح ما كانوا قد اكتسبوه من مفاهيم خاطئة في هذا الصدد وذلك قبل أن ينتقلوا إلى العمل التعاوني معاً.

وتتمثل الخاصية الحاسمة في مثل هذه التعديلات في عدم تغيير محتوى التعليم فتظل بذلك الأهداف هي نفسها على الرغم من تغيير ذلك الأسلوب الذي يمكن تحقيقها بموجبه أو تعديله بما يتفق مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. ويوضح الجدول (15-2) أمثلة من التعديلات التي تم إدخالها على البرنامج التربوي الفردي لشانون.

جدول (15-2) بعض التعديلات التي تم إدخالها على البرنامج التربوي الفردي لشانون

التعديل المذكور في البرنامج التربوي الفردي	نمط التعديل
التعلم في مجموعات صغيرة أو التعليم الفردي عند الضرورة	مستوى المساندة
قيام معلمة غرفة المصادر بعقد الاختبارات لها عند الضرورة	مستوى المساندة
التعديلات التي تتعلق بطول التكليفات المطلوبة عند الضرورة	الحجم
إعطاء وقت إضافي لأداء التكليفات الكتابية والمشروعات المحددة عند الضرورة	الوقت المخصص
استخدام قوائم الكلمات أثناء الاختبارات عند الضرورة	مستوى الصعوبة
استخدام المصحح اللغوي لتصحيح التهجي عند الضرورة	مستوى الصعوبة
استخدام العرض متعدد الوسائط للمعلومات الجديدة	المدخلات

تكييف الأوضاع التعليمية القائمة Instructional adaptations

يمكن من خلال تكييف الأوضاع التعليمية القائمة adaptations من جهة أخرى تحديد أهداف مختلفة لأولئك التلاميذ ذوي صعوبات التعلم قياساً بأقرانهم. ويمكن أن تتم مثل هذه التغييرات بوضع وتحديد أهداف بديلة، أو استخدام منهج بديل. فقد يسمح المعلم على سبيل المثال للتلميذ الذي يعاني من صعوبات التعلم أن يستخدم تلك الملاحظات التي يقوم بتدوينها، أو أن يقوم بأداء نشاط معين أثناء فتح الكتاب وهو ما قد لا يسمح لبعض التلاميذ الآخرين بالقيام به. وفي هذه الحالة يتمثل الهدف في السماح للتلميذ بالحصول على المعلومات المطلوبة عندما يحتاج إليها بدلاً من أن يقوم بتذكر هذه المعلومات أي استرجاعها.

ومن الأمثلة الأخرى على تكييف الأوضاع التعليمية القائمة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم ما يعرف بتباين مستويات تعليم القراءة داخل الفصل. فعلى سبيل المثال يمكن تقسيم الفصل إلى مجموعات تعمل إحداها مثلاً في سبيل تحقيق هدف رئيسي يتمثل في تحديد 26 حرفاً هجائياً بالاسم والصوت الدال عليها، بينما تعمل مجموعة أخرى على فك شفرة الكلمات ذات الأصوات المتحركة في الوسط.

ويرى توملينسون (2001) Tomlinson أن ترتيب مختلف التكليفات في مستويات tiered assignments يعد بمثابة مثال آخر لتكييف الأوضاع التعليمية القائمة، ويقوم المعلم خلاله بتقديم عدة اختيارات للتكليفات التي ترتبط بموضوع واحد فقط مع الأخذ في الاعتبار أنها تتباين في مستوى الصعوبة. فعند دراسة رواية معينة على سبيل المثال يقوم بعض التلاميذ بكتابة بعض الفقرات التي تحدد وتصف الشخصيات المتضمنة، بينما يقوم غيرهم بكتابة فقرات تعمل على تحليل سمات كل شخصية منها. ومن الملاحظ أن كلاً من التكليف الرئيسي وما يستتبعه من مستويات متدرجة للتكليفات تختلف تماماً عن بعضها البعض.

وفي هذا الإطار تلقت شانون بعض أمثلة لتكييف الأوضاع التعليمية القائمة في العلوم حيث قدم المعلم لها بنكاً للكلمات التي يمكن لها أن تستخدمها في الوقت الذي لم يقدم فيه ذلك لأي تلميذ آخر في الفصل. وكانت بعض هذه الكلمات متدرجة في صعوبتها لدرجة أن بعضها كان صعباً عليها كي تتمكن من استخدامه.

ما أهم هي الأساليب والممارسات التدريسية الفعالة التي يجب استخدامها مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في فصول التعليم العام؟

What Are Effective Instructional Practices for Students with Learning Disabilities in General Education Classrooms?

نظراً لأن معظم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يتلقون معظم تعليمهم في فصول التعليم العام فقد قضى الباحثون في التربية الخاصة جزءاً كبيراً من وقتهم في تصميم واختبار طرق وأساليب التدريس التي تعد فعالة في مثل هذا الموقف. وسوف نتناول في النقاط التالية بعض

الاستراتيجيات الفعالة في هذا الصدد.

بعض الملاحظات قبل أن نبدأ Few Notes before we Begin

من الملاحظ أن فصول التعليم العام في وقتنا الراهن تتضمن العديد من التلاميذ ذوي الحاجات المتعددة ذات المستويات المتباينة، كما أنه غالباً ما يوجد معلم واحد أو اثنين فقط هم الذين يقومون بتقديم التعليم اللازم الذي يمكن من خلاله إشباع حاجات كل هؤلاء التلاميذ. وبالتالي فإن التخطيط لكل طفل بأسلوب مختلف يعتبر أمراً مستحيلاً ,كذلك فإن التخطيط لإدخال المواءمات اللازمات يعد أمراً صعباً ويتطلب تضافر جهود جميع المختصين في هذا الصدد.

ومن الملاحظ أننا حينما نبحث عن استراتيجيات التدريس اللازمة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم فإننا يجب أن نضع في اعتبارنا أن مثل هذه الاستراتيجيات لن تعمل على حل جميع المشكلات التي يمكن أن تواجه كل معلم، كما أن كلاً منها تتطلب المزيد من التخطيط والجهد حتى تصبح جزءاً أو تمثل جانباً من مخزون هذا المعلم أو ذاك. ومع ذلك فإننا نشجع المعلمين بكل قوة على أن يقوموا بمواصلة الفهم الدقيق لمثل هذه الأساليب والاستراتيجيات حتى يتمكنوا في النهاية من الوصول بما يقدمونه من تعليم في الفصول المختلفة إلى مستويات معقولة من الكفاية والفعالية.

وترى فون وآخرون Vaughn et.al. (2000) أن التخطيط من قبل المعلم لتعليم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يتضمن ثلاث مراحل أساسية هي:

1- ما قبل التخطيط أي ما قبل القيام بالتعليم أو التدريس.

2- التخطيط الفعال أي مرحلة التدريس.

3- ما بعد التخطيط أي ما بعد التدريس.

ويرى بولجرين ولينز Bulgren & Lenz (1996) أن هناك إستراتيجية معينة تسمى SMARTER تساعد المعلمين على تذكر الإستراتيجية المستخدمة، وتتضمن الخطوات التالية:

1- اختيار Select المخرجات الهامة للمحتوى وصياغة مجموعة من الأسئلة الحاسمة التي يجب أن يتمكن كل التلاميذ من حلها مع نهاية التدريس.

2- تخطيط Map وتنظيم المحتوى المقدم بطريقة توضح بنية هذا المحتوى ,وتكون ذات مغزى لجميع التلاميذ.

3- تحليل Analyze الأسباب التي تجعل من الصعب تعلم ذلك المحتوى، وذلك اعتماداً على الكم، والاهتمامات، وارتباطها بحاجات التلاميذ، والتجريد، والتعقيد، وخلفية التلاميذ، والتنظيم، والظروف الخارجية.

4- التوصل إلى القرارات Reach التي تتعلق بكيفية تدريس ذلك المحتوى في ضوء الظروف الراهنة.

5- تدريس Teach التلاميذ كيفية استخدام الأدوات المتاحة، وأسلوب الأداء، والاستراتيجيات، ومراجعة المنهج، ثم توجيههم إلى كيفية استخدام ذلك في سبيل تحسين التعلم.

6- تقييم Evaluate مدى إجادة التلاميذ لتلك العمليات المرتبطة بالمنهج.

7- إعادة تقييم التخطيط Reevaluate والقرارات المتعلقة بالخطوة التالية في التعلم.

بنية البرامج التعليمية وتركيبها Synthesis of Instructional Interventions

قام سوانسون Swanson (2000) بمراجعة مائة وثمانين دراسة حول برامج التدخل التي يتم استخدامها مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. وقد تضمنت تلك الدراسات برنامجاً تعليمياً معيناً يتم تقديمه إلى مجموعة تجريبية من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، كما توجد أيضاً مجموعة ضابطة من هؤلاء التلاميذ ذوي صعوبات التعلم لم تتلق البرنامج المستخدم. وعلى الرغم من وجود تصميمات تجريبية معينة في تلك البحوث فإن هذا التحليل قد توصل إلى نتائج تصف عناصر التدريس الفعال بغض النظر عن الموقف وذلك بالنسبة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم. وفي هذا الإطار يمكننا أن نلاحظ ما يلي:

أولاً: وجد سوانسون Swanson أن المقاييس التي ترتبط بالقراءة كالفهم أو الاستيعاب مثلاً قد نالت القدر الأكبر من الاهتمام، وأن تعليم المجالات التي ترتبط بالقراءة قد أدى إلى حدوث القدر الأكبر من التغيير في مستوى تحصيل التلميذ وذلك قياساً بتلك المقاييس التي لا ترتبط بالقراءة كمقاييس الحساب مثلاً.

ثانياً: أن سوانسون Swanson قد وجد عشرة مكونات للتعليم تعد ذات أهمية كبيرة بالنسبة لأولئك التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يمكن تناولها على النحو التالي:

التتابع Sequencing

يتضمن التتابع تجزئة المهمة المقدمة إلى أجزائها الرئيسية، والقيام بتدريس كل جزء منها وتقديم المساندة اللازمة لهذا الغرض بما في ذلك تقديم المحفزات اللازمة خطوة خطوة، ثم إبعاد تلك المحفزات وتلاشيها عند إجادة التلميذ للأنشطة المستهدفة. فمثلاً قبل أن يطلب المعلم من التلميذ أن يكتب تقريراً حول موضوع معين فإنه ينبغي على المعلم أن يعلمه كيف يقوم بأداء بحث معين ،أو يتأكد من أنه يعلم كيف يؤدي ذلك البحث، وأن يعلمه كيف يقوم بتدوين الملاحظات، وصياغة الفروض، وكيف يستخلص النتائج ويعرضها.

تكرار التدريبات ومراجعة ما تتم ممارسته Drill- Repetition and Practice -Review

ويتضمن ذلك الأمر القياس اليومي للمهارات، والمراجعة الموزعة، والممارسة، واستخدام المواد المتاحة أو الاختبارات، والممارسة المتكررة، والمراجعة المتتابعة، وتقديم التغذية الراجعة اليومية.

ومن الأمثلة على ذلك استخدام التقييم المرتكز على المنهج CBA بشكل مستمر، وتوجيه الأسئلة إلى جميع التلاميذ، وربط المعرفة الجديدة بالتعلم السابق.

التجزئة *Segmentation*

ويعني ذلك تجزئة المهارة المستهدفة كالبحث في الإنترنت مثلاً إلى وحدات أصغر، وتعليم تلك الوحدات الأصغر للتلاميذ، والتأكد من أن التلاميذ قد أصبح بوسعهم وضع مثل هذه الوحدات معاً في سبيل أداء تلك المهمة. وعلى ذلك فإن التجزئة تشبه التتابع ولكنها تركز على وضع الأجزاء معاً حتى يتم أداء المهمة بأسرها. ومن الأمثلة على ذلك استخدام مهارات فك الشفرة لتعريف الكلمات غير المعروفة التي يتضمنها النص. كما يتم أيضاً استخدام المهارات الفرعية المتضمنة في التشفير معاً حتى تصبح الكلمة المستهدفة ذات معنى.

طرح الأسئلة المباشرة وتلقي الإجابات بصورة مباشرة

Directed Questioning and Responses

يحتاج التلاميذ ذوو صعوبات التعلم أن يشاركوا في تلك المادة التي يقوموا بتعلمها. وعلى ذلك فإن طرح الأسئلة المباشرة عليهم، وتقديم التغذية الراجعة لهم أثناء تعليمهم يسمح للمعلم أن يتأكد من مشاركتهم. فعلى سبيل المثال يقوم المعلم بالتوقف أثناء شرح الدرس، ويقوم بتوجيه بعض الأسئلة للتلاميذ، ويطلب منهم أن يقدموا له ما يعرف بالقصاصات الخاصة بالخروج من الفصل exit slips وهي تلك القصاصات التي يدون التلاميذ عليها ما يكونوا قد تعلموه في الفصل وهو الأمر الذي يتيح الفرصة للمعلم كي يقدم لهم التغذية الراجعة اللازمة، وأن يصحح سوء الفهم من جانب التلاميذ.

التحكم في مستوى الصعوبة أو تناول المطالب المتضمنة في المهمة

Controlling Difficulty or Processing Demands of aTask

يتطلب تعلم المفاهيم الجديدة تقديم مستويات متباينة من المساندة أو التدعيم لكل التلاميذ. ويمكن للمعلمين أن يتحكموا في مستوى صعوبة المهام المقدمة وفهم التلاميذ لها عن طريق تقديم أنواع مختلفة من التدعيم عند نقاط مختلفة في عملية التدريس. ويتضمن المثال المقدم لذلك أنواع أو أنماط الأمثلة التي يتم اللجوء إليها ،والمدى الذي تتراوح خلاله تلك الأمثلة. ومن الملاحظ أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يحتاجون عند بداية التعلم أو في مراحله المبكرة مدى واسعاً من الأمثلة التي يمكن من خلالها تحديد تلك العناصر الحاسمة في المفهوم المقدم. ومع اكتساب التلاميذ ذوي صعوبات التعلم للمعارف التي ترتبط بالمفهوم فإنهم يصبحون أكثر قدرة على التمييز بين الأمثلة examplesواللاأمثلة nonexamples التي تتعلق بمفهوم معين وذلك من تلقاء أنفسهم.

استخدام التكنولوجيا Technology

يسمح استخدام التكنولوجيا المساعدة للتلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم في مجال واحد كالقراءة أو الكتابة على سبيل المثال أن يشاركوا في التعليم المقدم في مجال آخر كالدراسات الاجتماعية أو العلوم على سبيل المثال. وفي هذا الإطار فإننا نلاحظ على سبيل المثال أن قارئ الشاشة screen reader مثلاً قد يكون مفيداً لأولئك التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم في القراءة والذين يقومون بإجراء بحث في الإنترنت حول حكومة تاهيتي Tahiti مثلا.

قيام المعلم بنمذجة خطوات حل المشكلة

Modeling of Problem - Solving Steps by the Teacher

يجب أن يتم بصورة صريحة تعليم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم القيام باستخدام استراتيجيات حل المشكلات الكافية والفعالة. وفي هذا الإطار يجب أن يقوم المعلمون بتقديم التعليم اللازم لهؤلاء التلاميذ حول كيفية إنجاز المهام المختلفة خطوة خطوة وذلك بشكل ثابت مع مرور الوقت. ويعتبر استخدام أسلوب التفكير بصوت مرتفع والإثبات من أهم الأساليب الفعالة التي يمكن استخدامها في سبيل ذلك. وفي هذا الإطار يمكن أن يقوم المعلم على سبيل المثال بتقديم الإثبات اللازم للتلاميذ والذي يتعلق بكيفية تدوين الملاحظات وذلك أثناء إحدى المحاضرات التي يقدمها لهم، ويمكن أن يقوم التلاميذ باستخدام نفس الصيغة ونفس الخطوات وذلك خلال المحاضرات أو الدروس التالية.

التعليم الجماعي Group Instruction

يعد التجميع المرن أمراً هاماً بالنسبة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم حتى يصبح بإمكانهم التعلم من أقرانهم في الصيغ المختلفة للتجميع كالمجموعات غير المتجانسة أو المجموعات المتجانسة مثلاً. كذلك فإن التدريس في مجموعات أصغر سواء من جانب المعلمين أو الأقران يسمح بحدوث مزيد من المشاركة والانغماس من جانب التلاميذ في المواد المقدمة.

الإضافات التي تقدم بجانب مشاركة المعلم والأقران

Supplements to Teacher and Peer Involvement

تتضمن مثل هذه الإضافات الواجبات المنزلية، أو المشاركة الوالدية، أو مشاركة مساعدي المعلمين وذلك للمساعدة في التدريس المقدم لهؤلاء التلاميذ.

الإشارات الدالة على الإستراتيجية Steategy Cues

تعد الإشارات الدالة على الإستراتيجية Strategy cues بمثابة عناصر معينة تذكر التلاميذ ذوي صعوبات التعلم باستخدام تلك الاستراتيجيات أو الإجراءات التي قاموا بتعلمها. وقد تأتي

مثل هذه الإشارات كما يرى سوانسون Swanson (2000) على هيئة ألفاظ معينة من جانب المعلم كأن يقول مثلاً إنه سوف يبدأ في التحدث عن الحرب الأهلية، ويجب أن يقوم كل تلميذ بإخراج ورقة كي يقوم بتدوين الملاحظات فيها، ويسمى تلك الحرب. كذلك فقد تأتي تلك الإشارات أيضاً على هيئة قوائم أو محفزات مكتوبة.

1- المنظمات البيانية Graphic Organizers

من الجدير بالذكر أن المنظمات البيانية تزود التلاميذ بالتمثيلات البصرية اللازمة لكل من المفاهيم الحقائق. ويكمن الهدف من تلك المنظمات في التوضيح البصري لتلك الكيفية التي ترتبط بها المعلومات. ومن المعروف أن المنظمات البيانية الفعالة لا تتضمن سوى المعلومات الهامة فقط، وتكون ذات تركيب أو بنية منطقية معينة، وتوضح العلاقات المفاهيمية في هذا التركيب. ومن الملاحظ أن الباحثين والمعلمين قد تمكنوا حتى الآن من استخدام تلك المنظمات البيانية بصورة ناجحة وذلك في كل المجالات الأكاديمية تقريباً.

أ- منظم الوحدة *Unit Organizer*

يعد منظم الوحدة بمثابة مثال لتلك الكيفية التي يمكن بموجبها للمنظم البياني أن يربط بين المفاهيم والحقائق المختلفة من وحدة unit معينة بأسرها حتى يجعل من السهل على التلاميذ تذكر مثل هذه المعلومات. ويرى بودا وآخرون Boudah et.al. (2000) ولينز وآخرون (1994) Lenz et.al. أن منظم الوحدة يمثل جزءاً مما يعرف بإجراءات تحسين المحتوى content enhancement routine وهو ذلك الأسلوب الذي تم إعداده واستخدامه لمساعدة المعلمين على المشاركة في اتخاذ القرارات الخاصة بالتخطيط والذي يتعلق بتحديد المحتوى الحاسم الذي يجب أن يتم التركيز عليه أثناء التدريس، وكيفية تحويل ذلك المحتوى إلى صيغة بسيطة للتعلم، وكيفية تقديم مثل هذا المحتوى بصورة يمكن تذكرها من جانب مجموعات من التلاميذ تتباين أكاديمياً.

ومن جهة أخرى فإن إجراء منظم الوحدة يتم استخدامه في سبيل مساعدة المعلمين على تخطيط الوحدة، وتقديمها، وبنائها أو صياغتها. ومن شأن هذا الإجراء أن يساعد جميع التلاميذ على القيام بما يلي:

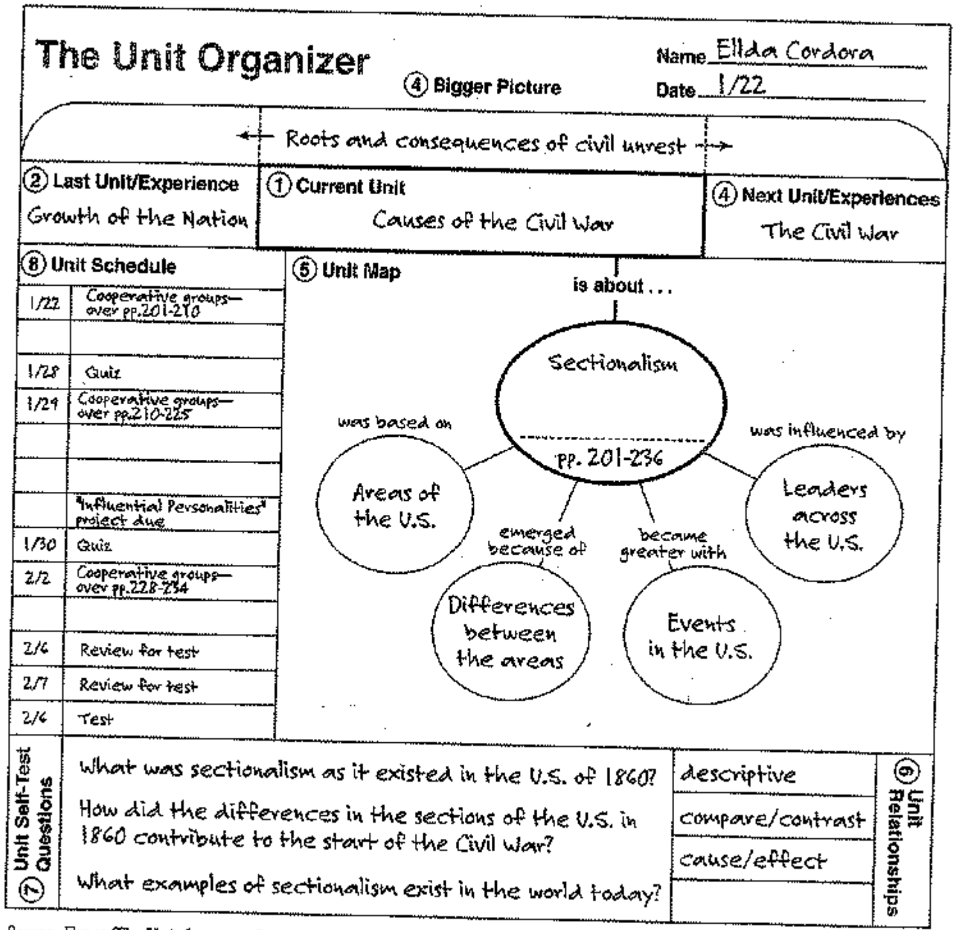
1- أن يفهموا أن تلك الوحدة ما هي إلا جزء من منهج أكبر ,أو أفكار أكثر ,أو تتابع من الوحدات.
2- أن يفهموا خلاصة الوحدة أو الفكرة المحورية المتضمنة فيها وذلك عن طريق إعادة صياغة عنوان الوحدة.
3- أن يدركوا تركيب أو تنظيم المعلومات الهامة بالوحدة.
4- أن يعرّفوا أو يحددوا تلك العلاقات التي تنشأ بين المعلومات الهامة.
5- أن يسألوا أسئلة تتعلق بالمعلومات المفتاحية للوحدة ,وأن يجيبوا عنها.

6- أن يراقبوا ذلك التطور الذي يحدث والإنجاز الذي يمكن أن يتحقق في التعلم.

7- أن يظلوا يحتفظون في ذهنهم بالأفكار الكبيرة المتضمنة بالوحدة فضلاً عن تركيب تلك الوحدة أو بنيتها وذلك أثناء قيامهم بتعلم محتوى تلك الوحدة.

ويعرض الشكل (15-2) مثالاً لمنظم الوحدة وذلك في الدراسات الاجتماعية.

شكل (15-2) منظم الوحدة في الدراسات الاجتماعية



Source: From *The Unit Organizer Routine* by B. K. Lenz, J. A. Bulgren, J. B. Schumaker, D. D. Deshler, and D. A. Boudah, 1997, Lawrence, KS: Edge Enterprises. Copyright 1997 by Edge Enterprises. Reprinted by permission.

هذا وتوضح البحوث التي تم إجراؤها في هذا الصدد كما يرى لينز وآخرون (1994) Lenz et.al. أن التخطيط الذي يقوم به المعلم في هذا المضمار يتم تعزيزه باستخدام إجراءات تحسين

المحتوى حيث يتحسن أداء التلاميذ منخفضي التحصيل ,والتلاميذ ذوي صعوبات التعلم, والتلاميذ متوسطي التحصيل قياساً بفهمهم واستبقائهم للمعلومات. وفي الواقع فإننا نلمح بين هذه المجموعات أن التلاميذ الذين يستخدم معلموهم هذا الإجراء بصورة منتظمة قد حصلوا على متوسط درجات في الاختبارات الخاصة بالوحدة توازي 15% أعلى من أقرانهم الذين لم يلجأ معلموهم إلى استخدام ذلك الإجراء بصورة منتظمة. ويؤكد المعلمون أيضاً أن إجراء منظم الوحدة قد ساعد أولئك التلاميذ ذوي صعوبات التعلم اللغوية والتلاميذ الذين لم تكن لغتهم الأولى هي اللغة الإنجليزية في اكتساب محتوى ثانوي. وفي هذا الإطار يرى معلم التربية الخاصة الذي قام بالتدريس لشانون أن المنظمات البيانية كانت ذات أهمية كبيرة بالنسبة لها في تعلم الحساب وخاصة عن طريق التعلم التعاوني.

ب- المخطط أو الرسم التوضيحي للمفهوم Concept Diagram

يرى بولجرين وليتز (1996) Bulgren & Lenz أن المخطط أو الرسم التوضيحي للمفهوم يعتبر مثالاً آخر للمنظمات البيانية. ويعرض هذا المخطط بطريقة بصرية لتلك المكونات الهامة التي يتضمنها المفهوم، وكيف ترتبط مع بعضها البعض. ومن الملاحظ أن هذه المكونات تتضمن كلمات مفتاحية ترتبط بالمفهوم، والخصائص التي تتضح في الغالب، وتلك التي تتضح أحياناً فضلاً عن الخصائص التي لا تتضح بالنسبة لذلك المفهوم، أي أنه يوضح الأمثلة واللاأمثلة فيما يتعلق بذلك المفهوم، ويتيح الفرصة للممارسة في وجود مثال جديد، ويعطي الفرصة للتلميذ كي يقدم تعريفاً لذلك المفهوم بكلماته هو. وعندما يتم الدمج بين المخطط أو الرسم التوضيحي للمفهوم من جهة وبين إجراء تحسين المحتوى من جهة أخرى فإن المخطط الخاص بالمفهوم أو الرسم التوضيحي له يقلل من الحقائق غير المرتبطة بالموضوع، ويساعد التلاميذ في التركيز على فهم الخصائص الهامة التي يتسم بها موضوع معين. ويعرض الشكل (15-3) مثالاً لمخطط توضيحي للمفهوم في العلوم.

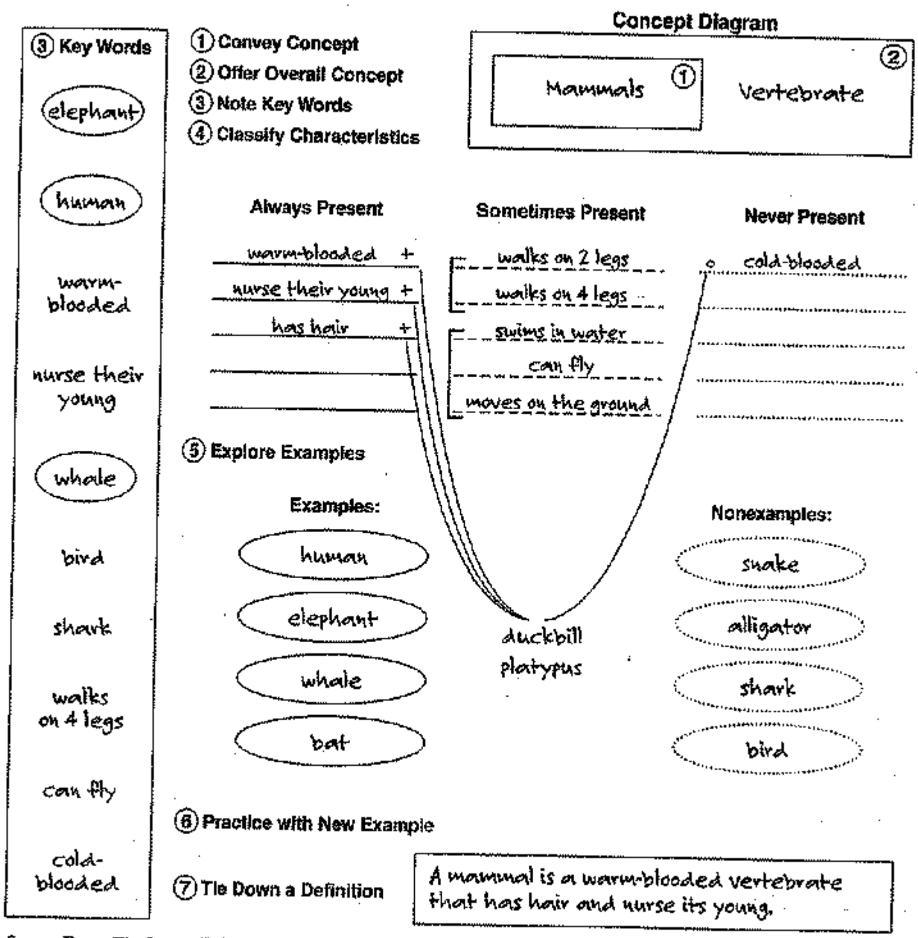
وجدير بالذكر أن تتابع المنظمات البيانية بالنسبة لأولئك التلاميذ ذوي صعوبات التعلم لا يرتبط فقط بالعرض البصري للمفاهيم، ولكن فعالية تلك المنظمات تنبع من ملاءمتها للاستخدام من جانب المعلمين. هذا وتتطلب المنظمات البيانية من المعلمين أن يقوموا بما يلي:

1- تحديد المكونات الهامة التي تتضمنها وحدة ما، أو مفهوم معين، أو موضوع محدد.

2- وصف تلك الكيفية التي ترتبط بها مثل هذه المكونات بالوحدة ,وببعضها البعض.

3- تقرير وتحديد مدى الجودة التي تعرض بها تلك المنظمات في الواقع للعلاقات القائمة بطريقة بصرية.

شكل (15-3) مخطط أو رسم توضيحي للمفهوم في العلوم



Source: From *The Content Enhancement Series: The Concept Mastery Routine* by J. A. Bulgren, D. D. Deshler, and J. B. Shumaker, 1993, Lawrence, KS: Edge Enterprises. Copyright 1993 by Edge Enterprises, Inc. Reprinted by permission.

وما إن ينتهي المعلم من عملية التخطيط هذه فإنه يبدأ في تعليم ذلك المنظم لتلاميذه. ومن المعروف أن المنظمات البيانية لا تحقق النجاح المنشود عندما يتم استخدامها مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم إلا عندما يتم دمجها في عملية التعلم وتقديمها لهم من هذا المنطلق وهو ما يسهم في تحقيق الاستفادة منها. وهذا يعني أنه يجب على المعلم أن يقوم بتعليم التلاميذ كيفية استخدام المنظمات وذلك باستخدام النمذجة، والممارسة الموجهة، والتغذية الراجعة التصحيحية. كما أنه يجب أن يزود التلاميذ أيضاً بإشارات معينة مثل متى يمكنهم استخدام مثل هذه المنظمات،وكيف يمكنهم استخدامها بطريقة مستقلة.

2- التعليم بمساعدة الأقران Peer-Mediated Instruction

يتضمن التعليم بمساعدة أو بوساطة الأقران peer-mediated instruction استخدام الأقران في الأنشطة المنظمة وذلك لإتاحة المزيد من الفرص أمام التلاميذ لمارسة ما يكونوا قد تعلموه في المحتوى. ويختلف التعليم بوساطة الأقران عن التعلم التعاوني في أن الأول يتطلب أن يقوم المعلم بتعليم التلاميذ كيف يمكنهم أن يقوموا معاً بأداء الأنشطة المطلوبة، كما يتطلب أيضاً أن يسلك التلاميذ على أنهم مدربين ومتدربين. وهناك ثلاثة أشكال رئيسية للتعليم بوساطة الأقران وذلك كما يلي:

أ- استراتيجيات التعلم بمساعدة الأقران peer-assisted learning strategies

يعرف برنامج استراتيجيات التعلم بمساعدة الأقران peer-assisted learning strategies PALS على أنه برنامج للتعلم بمساعدة التلاميذ تم تصميمه في الأساس لتطوير وتنمية مهارات التلميذ وخاصة في القراءة فضلاً عن إمكانية تنمية مهاراته في الرياضيات. ويرى فوكس وآخرون Fuchs et.al. (2000) أن استراتيجيات التعلم بمساعدة الأقران PALS تتضمن الأنشطة المنظمة التي تتطلب ان يشارك الأقران في التفاعل المستمر، وأن يقدموا لبعضهم البعض التغذية الراجعة التصحيحية، وأن يأخذ كل منهم دوره كمدرب وكمتدرب. فعلى سبيل المثال نلاحظ أنه بعد أن يتم تقديم التعليم الذي يوجهه المعلم والذي يدور حول ما يجب أن يفعله التلميذ وكيف يمكنه أن يقدم التغذية الراجعة التصحيحية يقوم المعلم بوضع كل اثنين من التلاميذ معاً بحيث يكون مستوى أحدهم في القراءة مرتفعاً بينما يكون مستوى الآخر منخفضاً. ويقوم أزواج التلاميذ بالعمل معاً في ثلاثة أنشطة منظمة هي القراءة المشتركة، وتلخيص فقرة، والتنبؤ بحيث يقوم التلميذ ذو المستوى المرتفع في القراءة بقراءة نص لمدة خمس دقائق وذلك خلال النشاط الأول المعروف بالقراءة المشتركة، ثم يقوم بعد ذلك التلميذ الآخر أي التلميذ ذو المستوى المنخفض في القراءة بإعادة قراءة نفس النص. ويحكي بعد ذلك ما يكون قد حدث وذلك في الوقت الذي يقوم التلميذ بتقديم التغذية الراجعة اللازمة له.

أما في تلخيص الفقرة والتي تمثل النشاط الثاني هنا فيقوم التلاميذ بقراءة فقرة بعد أخرى وذلك بصوت مرتفع، ويتوقف كل منهم عن القراءة بعد كل فقرة وذلك لتحديد الفكرة الرئيسية المتضمنة وتلقي التغذية الراجعة من شريكه. ويتضمن النشاط الأخير والذي يتمثل في التنبؤ قيام التلاميذ بتنبؤ ما ستتم قراءته في نصف الصفحة التالية. ويقوم التلميذ بقراءة نصف الصفحة، وتلخيص الفكرة الرئيسية المتضمنة. ثم يقوم التلميذان معاً بعد ذلك بتحديد ما إذا التنبؤ صحيحاً أم أنه يتطلب المراجعة، يلي ذلك قيام التلميذ الآخر بالقراءة. وأثناء القراءة يحصل التلميذان على نقاط نظير ما يقرآنه من كلمات صحيحة، وما يحددانه من أفكار أساسية، وتنبؤات. ويتم بعد ذلك إدخال كل تلميذين في إطار فرق أكبر يضمها الفصل والتي تقوم بتشجيع التلاميذ على العمل الجاد حتى يتمكنوا من الحصول على أكبر قدر ممكن من النقاط.

ويرى فوكس وآخرون (1997) .Fuchs et.al أنه عند استخدام استراتيجيات التعلم بمساعدة الأقران PALS في المرحلة الابتدائية اتضح أنها تعمل على تحسين طلاقة القراءة والفهم القرائي من جانب التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. كذلك فقد تم استخدام هذا الأسلوب في مستوى المرحلة الثانوية كما يرى فوكس وآخرون (1999) .Fuchs et.al واتضح أنه يؤدي إلى تحسين مهارات الفهم القرائي للتلاميذ. ويضيف فوكس وآخرون (2000) .Fuchs et.al أن هذه النتائج عند مقارنتها بما أسفر عنه التعلم التعاوني وذلك بالنسبة للتدخل المكثف والأكثر تعقيداً اتضح أنها لا تقل عنها مطلقاً، إن لم تزد عنها وذلك بشكل دال إحصائياً. ويوضح الشكل (15–4) مثالاً لاستراتيجيات التعلم بمساعدة الأقران PALS في أنشطة القراءة.

شكل (15–4) الأنشطة القائمة على استراتيجيات التعلم بمساعدة الأقران

إعادة القص



1- ماذا تعلمت في البداية؟

2- ماذا تعلمت بعد ذلك؟

تلخيص الفقرة



1- حدد " من " أو " ماذا ".

2- تحدث عن الشيء الأكثر أهمية الذي يتعلق بكل من " من " و " ماذا ".

3- حدد الفكرة الرئيسية في الكلمات العشر.

التنبـؤ



تنبأ- ما الذي تتنبأ بحدوثه بعد ذلك؟

اقرأ- اقرأ نصف صفحة

راجع- هل كان التنبؤ صحيحاً؟

ب- *إستراتيجية القراءة التعاونية* ***Collaborative Strategic Reading***

تعد إستراتيجية القراءة التعاونية بمثابة أسلوب قامت بتطويره فون Vaughn وزملاؤها (Vaughn & Klinger, 1999; Vaughn, Klinger, & Bryant, 2001) وذلك للاستخدام في القراءة التي يتم تقديمها في فصول التعليم العام وفي تلك الفصول التي يتم فيها تقديم محتويات معينة. ويتألف هذا البرنامج من أربع استراتيجيات للفهم القرائي يقوم المعلمون بتعليمها للتلاميذ في مجموعات كلية، ثم يقوم التلاميذ بعد ذلك باستخدام تلك الاستراتيجيات لتوجيه قراءتهم وذلك في مجموعات صغيرة أو ثنائيات، ويعمل التلاميذ في تلك المجموعات كمعلمين ومتعلمين.

وتتضمن الاستراتيجيات الأربع للفهم القرائي التي يضمها هذا البرنامج كما ترى فون وآخرون (Vaughn et.al. (2001 ما يلي:

(1) استعراض النص (تنشيط خلفية التلميذ من المعرفة).

(2) الأصوات الانفجارية والأصوات غير الواضحة (مراقبة فهم التلميذ للقراءة والمفردات اللغوية أثناء القراءة).

(3) إدراك الجوهر أو الخلاصة (تحديد الأفكار الرئيسية أثناء القراءة).

(4) التلخيص (تلخيص الأفكار الرئيسية بعد القراءة).

ويتم في هذا الإطار تحديد مهمة معينة لكل تلميذ في المجموعة ،ويعمل قائد المجموعة على استمرار أعضائها في أداء المهمة المطلوبة. ومن جهة أخرى يعمل خبير الأصوات غير الواضحة clunk expert بمساعدة التلاميذ على استخدام الاستراتيجيات كي يتخلصوا من مشكلات الفهم القرائي التي تواجههم. أما الخبير باستخلاص الفكرة الجوهرية gist expert فيذكر كل تلميذ بكفية التوصل إلى الفكرة الرئيسية وتحديدها. ويقوم المعلم كما ترى فون وكلنجر (1999) Vaughn & Klinger باختيار التلاميذ الذين سيقومون بالقراءة أو الإجابة على الأسئلة، وتمثيل المجموعة عندما يقوم المعلم بخلط التلاميذ معاً من جديد. هذا وقد تمكن المعلمون من الاستخدام الفعال لإستراتيجية القراءة التعاونية في كل من المرحلتين الابتدائية والمتوسطة، وذلك بمدارس التعليم العام. إلا أننا نؤكد على أن نجاح تلك المجموعات التي يشكلها المعلم لاستخدام هذه الإستراتيجية إنما يعتمد على تلك الكيفية التي يمكن أن يؤدي بها التلاميذ المهام المستهدفة كالأصوات الانفجارية والأصوات غير الواضحة، وتلك الكيفية التي يفهمون أدوارهم بموجبها في هذا الصدد.

ج- قيام الأقران بالتدريس لبعضهم البعض على مستوى الفصل

Classwide Peer Tutoring

يرى جرينود وآخرون (Greenwood et.al. (1997 أن كلاً من استراتيجيات التعلم بمساعدة الأقران، وإستراتيجية القراءة التعاونية تأخذ جذورها من قيام الأقران بالتدريس لبعضهم البعض على مستوى الفصل CWPT الذي يستخدم شكلاً يشبه اللعبة ليجمع كل اثنين من المتعلمين المختلفين في قدراتهم ومهاراتهم وذلك في الممارسة حال اكتسابهم واستخدامهم للحقائق في أي محتوى وخاصة المفردات اللغوية، والقراءة، والمهارات الأساسية. وكما هو الحال في البرامج الأخرى يقوم المعلم بتعليم التلاميذ كيف يمكنهم المشاركة في الأنشطة المختلفة، والحصول على النقاط، وتقديم التغذية الراجعة. ثم يقوم المعلمون في الواقع بعد ذلك بجمع كل اثنين من هؤلاء التلاميذ من ذوي القدرات المختلفة، ووضع هذه الأزواج في فرق، وتوفير مواد معينة للتلاميذ كي يقوموا بإكمالها وأدائها.

ومن أهم الأمثلة التي يتم خلالها استخدام أسلوب قيام الأقران بالتدريس لبعضهم البعض على مستوى الفصل CWPT التدريب على المفردات اللغوية أو تهجي الكلمات، والمهارات الأساسية في الرياضيات، والقراءة. وأثناء تعلم هذا الأسلوب يقوم المدربون بتقديم المساندة اللازمة للمتدربين حال قيامهم بإنهاء الأنشطة التي يقوم المعلم بتصميمها فضلاً عن إعطائهم نقاط معينة نظير ذلك، وتقديم التغذية الراجعة. وبعد مرور فترة من الوقت يقوم كل من المدرب والمتدرب بتبادل الأدوار. ومع ذلك فإن الأمر الذي يجب أن يظل في أذهاننا إنما يتمثل في أن كل ثنائي من هذه الثنائيات يمثل جزءاً من الفريق الأكبر الذي يتضمنه الفصل.

ويتطلب التعليم بمساعدة الأقران تقديم قدر كبير من التعليم من جانب المعلم حتى يكون فعالاً. ومن الملاحظ في كل البرامج المقدمة هنا أن المعلم يجب أن يقوم بتعليم التلاميذ تلك الأدوار التي يتم إسنادها لهم في المجموعة، وكيفية تنفيذ مثل هذه الأدوار والقيام بها، وكيفية تقديم التغذية الراجعة لأقرانهم، وكيف يمكنهم الاحتفاظ بتركيزهم في المهمة المقدمة. ومما لاشك فيه أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم على وجه الخصوص يواجهون أوقاتاً صعبة عندما يتم وضعهم في مجموعة، ويطلب منهم أن يقوموا بالأداء مع غيرهم من التلاميذ. وعلى هذا الأساس يجب أن يقوم المعلمون بالتخطيط لقضاء أوقاتاً معينة في تعليم التلاميذ كيفية العمل معاً بصورة ملائمة. وعلى الرغم من ذلك فإن معلم شانون لم يجد أن التعليم بمساعدة الأقران كان فعالاً معها طوال الوقت. ولذلك فإن معلم العلوم يرى أنه ربما لم يقدم لها الترتيب اللازم لذلك، ومن ثم لم يستطع أن يحقق ذلك النجاح الذي حققته معلمة الدراسات الاجتماعية معها.

3- تدوين الملاحظات Note -Taking

يختلف التلاميذ ذوو صعوبات التعلم كما يرى بويل Boyle (2001) عن أقرانهم الذين لا يعانون من صعوبات التعلم في قدرتهم على تحديد المعلومات الهامة أثناء الدروس، وفي قدرتهم على الكتابة بسرعة، وفي قدرتهم على الاستفادة من تلك الملاحظات التي يقومون بتدوينها في الفصل. وعلى الرغم من أن تدوين الملاحظات يعد مهارة يتم استخدامها على نطاق واسع في المجال الأكاديمي فإنها لم تشهد سوى إجراء القليل من الدراسات حولها وذلك بالنسبة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم. ومن أهم ما يميز هذه المهارة أنها تجعل التلاميذ يشاركون في المحتوى المقدم، كما تسمح لهم بتوضيح المعلومات المختلفة. ومن جانب آخر هناك علاقة بين كم الملاحظات التي يتم تدوينها وما يحصل عليه التلاميذ من درجات في الاختبارات التي تتناول مثل هذه المعلومات.

ومن أهم الأساليب الدالة على تكييف الأوضاع القائمة بالنسبة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم تقديم تلك الملاحظات التي يقوم بتدوينها تلميذ آخر ،أو التي يقوم المعلم بتدوينها لهؤلاء التلاميذ. وللأسف فإذا لم يقم التلاميذ بتدوين الملاحظات من تلقاء أنفسهم فإنهم غالباً لن ينغمسوا في

المادة المقدمة، وسوف يتطلب الأمر اللجوء إلى بعض الأمثلة الأخرى الدالة على تكييف الأوضاع القائمة كاستخدام الأسئلة الموجهة أو التلخيص الشفوي. أما المواءمات التي تتعلق بتدوين الملاحظات فتتضمن كما يرى بويل وويشار Boyle & Weishaar (2001) تغيير أسلوب المحاضرة التي يقدمها المعلم إلى تجزئة المادة المقدمة وذلك إلى العديد من الأجزاء الأصغر، وإبطاء slowing معدل أسلوب المحاضرة التي يقدمها المعلم، وإعطاء إشارات لفظية وأخرى غير لفظية كأن يقول مثلاً إن النقطة الهامة التالية هي...، وتقديم الملخصات، أو أي إشارات بصرية أخرى. كذلك فقد تم استخدام التدوين الموجه للملاحظات وذلك مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم. ويمكن تقديم التدوين الموجه للملاحظات إما على هيئة إشارات ترتبط بإستراتيجية معينة لتدوين الملاحظات ,أو في سبيل تقديم محتوى معين للمعلومات وذلك حتى يتمكن التلاميذ من تكملة مادة إضافية معينة أثناء تقديم المعلم للمحاضرة. هذا وقد استخدمت معلمة فنون اللغة التي قامت بالتدريس لشانون العديد من هذه المواءمات فكانت تسمح لها بتدوين الملاحظات أثناء الحصة، كما كانت تستخدم إشارات لفظية أخرى مثل تحديد النقطة الهامة التالية حيث كانت تقول لها إن النقطة الهامة التالية هي كذا وكذا..

ويرى بويل Boyle (2001) وبويل وويشار Boyle&Weishaar (2001) أن بوسع المعلم أن يقوم باستخدام إستراتيجية تدوين الملاحظات وهو الأمر الذي يضمن استخدام ورقة معينة خاصة بتدوين الملاحظات (راجع الشكل 15- 5). ومن المعروف أنه يتم تعليم التلاميذ استخدام هذه الورقة الخاصة بتدوين الملاحظات أثناء محاضرة التدريب والممارسة، ثم في الحصص الحقيقية. هذا وقد وجد الباحثون كما يرى بويل وويشار Boyle & Weishaar (2001) فروقاً دالة بين تلاميذ المدرسة العليا ذوي صعوبات التعلم الذين استخدموا هذه الإستراتيجية وأقرانهم الذين لم يقوموا باستخدامها وذلك في عدد الكلمات المسجلة، والاسترجاع المباشر لمادة أو موضوع المحاضرة، والاسترجاع طويل المدى لموضوع المحاضرة، وفهم المفردات اللغوية الجديدة.

شكل (15- 5) استمارة تدوين الملاحظات

املأ الفراغات التالية قبل أن تبدأ المحاضرة:

صفحة 1

أ- ما هو الموضوع الذي سنتناوله اليوم؟ ....

- صف ما تعرفه عن هذا الموضوع؟

استخدم هذه الصفحات أثناء قيام المعلم بإلقاء المحاضرة وذلك لتدوين الملاحظات حول المحاضرة:

- موضوع اليوم؟ ....

- حدد ما بين 3- 7 نقاط أساسية مع تفاصيلها حول موضوع اليوم وذلك أثناء مناقشة تلك النقاط.

- ملخص - صف بسرعة كيف ترتبط هذه الأفكار مع بعضها البعض.

- المفردات اللغوية الجديدة أو المصطلحات الجديدة هي:

- حدد ما بين 3 - 7 نقاط أساسية مع تفاصيلها أثناء مناقشة تلك النقاط.

صفحة 2

- المفردات اللغوية أو المصطلحات الجديدة هي:

- ملخص - صف بسرعة كيف ترتبط هذه الأفكار مع بعضها البعض.

صفحة س

- حدد ما بين 3 - 7 نقاط أساسية مع تفاصيلها أثناء مناقشة تلك النقاط.

- المفردات اللغوية أو المصطلحات الجديدة هي:

- ملخص - صف بسرعة كيف ترتبط هذه الأفكار مع بعضها البعض.

الصفحة الأخيرة

في نهاية المحاضرة

- اكتب خمس نقاط أساسية حول المحاضرة وصف كلاً منها

1-

2-

3-

4-

5-

ومن جهة أخرى هناك استراتيجيات أخرى يمكن استخدامها في سبيل تدوين الملاحظات تسمى الأولى كما يرى سوريتسكي وهوجيز (1997) Suritsky & Hughes اختصاراً لينكس LINKS وهذه الحروف هي اختصاراً لخمس كلمات هي:

1- انصت Listen

2- حدد الإشارات اللفظية Identify verbal cues

3- دوّن المعلومات. Note information

4- حدد الكلمات المفتاحية Keywords

5- اجمع هذه البيانات في الاستمارة المخصصة للملخص Stack into outline form

أما الإستراتيجية الثانية فتعرف اختصاراً باسم أوير AWARE وهذه الحروف تمثل اختصاراً لخمس كلمات هي:

1- رتب لتدوين الملاحظات Arrange to take notes

2- اكتب بسرعة Write quickly

3- طبّق الإشارات Apply cues

4- راجع على الملاحظات Review notes

5- اكتب الملاحظات Edit notes

وتتطلب كلتا هاتين الإستراتيجيتين أن يقوم المعلمون بتعليم التلاميذ ما تعنيه أساليب التذكر، وما هي الأنشطة التي يجب عليهم أن يقوموا بأدائها في كل خطوة، وكيف يمكنهم أن يضعوا تلك الخطوات معاً. ومن الأمور الهامة في هذا الصدد أن التعليم الذي يتم وفق أي من هاتين الإستراتيجيتين يجب أن يتطور خلال كل المراحل الملائمة. كما أن تدريس تلك الخطوات التي تتضمنها الإستراتيجية فقط يعد أمراً غير كاف حتى يؤدي إلى حدوث تغير ذي معنى ومغزى لدى التلميذ.

توصيات عامة لتدريس العلوم

يرى كاولي وبارمار (2001) Cawley & Parmar أن التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يميلو إلى أن يحصلوا على درجات سيئة في العلوم بالمرحلة الثانوية وذلك قياساً بأقرانهم. وهو الأمر الذي غالباً ما يرجع إلى حقيقة أن معلمي العلوم لا يزالون يعتمدون على التعليم المرتكز على الكتاب المدرسي text-based instruction وأن العديد من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم يعانون من نواحي ضعف في اللغة والكتابة. وفضلاً عن ذلك فقد تم توجيه النقد إلى الكتب المدرسية في العلوم بسبب الصعوبة التي تعتري قراءتها، وتقديمها السريع للمفردات اللغوية الجديدة، وتناولها السطحي للموضوعات المختلفة.

وفيما يلي بعض التوصيات التي نقدمها لمعلمي التعليم العام الذين غالباً ما يستخدمون الكتاب المدرسي في تدريسهم. ويمكن لتلك التوصيات أن تساعدهم على دمج التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في الفصل والتدريس لهم.

1- ضرورة تحديد أولويات معينة للموضوعات التي يتضمنها الكتاب المدرسي وذلك بالنسبة للتلاميذ.

2- ضرورة تهيئة التلاميذ لتقديم المفردات اللغوية الجديدة لهم.

3- ضرورة قيام التلاميذ بإعادة صياغة القطع المتضمنة أثناء قراءتهم لها.

4- ضرورة تقديم إرشادات معينة تساعد في دراسة الموضوع المستهدف، وتقديم المعينات البصرية اللازمة، والمنظمات البيانية التي تساعد في دراسته.

5- ضرورة تدعيم التعليم المقدم ببعض النصوص المسجلة على شرائط كاسيت.

ويضيف مونك وآخرون (1998) .Munk et.al إلى ذلك توصيات أخرى لابد أن يقوم المعلمون بمراعاتها أثناء التدريس من أهمها ما يلي:

1- ضرورة استخدام الأساليب التي تساعد على التذكر حتى تساعد التلاميذ على معرفة المفردات اللغوية الجديدة.

2- ضرورة استخدام الملاحظات الموجهة أثناء استخدام أسلوب المحاضرة.

3- ضرورة استخدام مجموعات التعلم التعاوني في بعض المواد أو الدروس المختلفة المقدمة للتلاميذ.

ويرى ماستروبييري وسكروجز (2000) Mastropieri & Scruggs أن معظم البحوث والدراسات التي يتضمنها التراث السيكلوجي حول تدريس العلوم في مدارس التعليم العام إنما تركز على مدخل التعلم المرتكز على الأنشطة activities-based learning وهو ذلك الاتجاه الذي يعني استخدام مدخل الاستقصاء الموجه، وهو ذلك المدخل الذي يبقى على تركيب أو بنية وثبات دائرة التعلم، ولكنه مع ذلك يسمح للتلاميذ بتناول مشكلات الحياة الواقعية، وفحص الظواهر المختلفة والتعرف عليها بدلاً من مجرد القراءة عنها.

ويرى بالينكسار وآخرون (2001) .Palincsar et.al أن عملية الاستقصاء الموجه تتضمن عدداً من المراحل كما يلي:

1- مشاركة التلاميذ وانغماسهم في تعلم مختلف الأشياء حول ظاهرة معينة.

2- فحص تلك الظاهرة ودراستها عن طريق إجراء التجارب والتوصل إلى المعلومات المختلفة ذات الصلة بها.

3- القيام بشرح الظاهرة وتفسيرها في مجموعات مع استخدام تلك المعلومات التي يتم التوصل إليها.

4- صياغة الفروض وإبلاغها للتلاميذ في الفصل.

ووفقاً لهذا السيناريو فإن دور المعلم في الفصل يتحدد في المساعدة على تعلم تلك الأمور التي ترتبط بالقراءة والكتابة، وتقييم فهم التلاميذ للموضوع حتى لا تظل لديهم أي مفاهيم خاطئة حوله، ومساعدتهم فضلاً عن ذلك على أن يقوموا بالعمل في مجموعات.

ويرى كاولي وبارمار Cawley & Parmar (2001) أن هناك نموذجاً للاستقصاء يتضمن قيام المعلم بالنمذجة teacher modeling والتدريب المنظم structured coaching أثناء تقدم التلاميذ خلال الأنشطة المقدمة في مجموعات التعلم التعاوني. وينبغي في هذا النمط من التعليم أن يتم إدخال المواءمات اللازمة في تلك المواقف التي ترتبط بالمعمل وهي المواءمات التي قد تتضمن كما يرى ساليند Salend (1998) استخدام قوائم بما يتم الالتزام به من خطوات وإتباعها داخل المعمل، والمواد التي يتم تعديلها، وتقديم الإثباتات والبراهين، والسماح للتلاميذ بالعمل مع شركاء لهم، وتوفير المجلات الخاصة بالمعمل، والتأكد المستمر من فهم التلاميذ لما يتم تقديمه لهم في هذا المضمار. ويرى فنسون وأورمسبي Finson & Ormsbee (1998) أن تحديد الهدف المنشود والمهارات اللازمة لتقييم الأداء في المعمل يعد أمراً ضرورياً لمراقبة تطور التلميذ في هذا الصدد.

توصيات عامة لتدريس الدراسات الاجتماعية

تعد التوصيات الخاصة بتدريس الدراسات الاجتماعية للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم شبيهة بتلك التوصيات الخاصة بتدريس العلوم لهم. ومن أهم هذه التوصيات ما يلي:

1- ضرورة العمل على زيادة مشاركة التلميذ في الدرس.

2- ضرورة تعليم التلميذ استخدام نموذج حل المشكلات.

3- ضرورة ربط المفاهيم المقدمة للتلاميذ بأمور الحياة الواقعية أو أحداثها الفعلية.

وقد استخدم فيريتي وآخرون Ferretti et.al. (2001) على سبيل المثال كل هذه المكونات في سبيل العمل على اشتراك تلاميذ المرحلة المتوسطة من ذوي صعوبات التعلم ومن العاديين في التعلم حول التوسع جهة الغرب. فبدأوا باستخدام شريط فيديو يصف الصراع الذي تعيشه أو تخبره إحدى الأسر حال تحركها جهة الغرب على أنه بمثابة مرساة أو مصدر أمان واستقرار بالنسبة للتعلم. وتضم تلك الأسرة أطفالاً في نفس العمر الزمني للتلاميذ تقريباً. ثم يقوم المعلمون بعد ذلك بتعليم التلاميذ استراتيجيات معينة كي يقوموا باستخدامها في البحث حول هذا الموضوع، وإجراء المناقشة حول من ذهبوا إلى الغرب، وما الذي دفعهم إلى ذلك، وكيف تم لهم هذا الأمر، وما هي النتائج التي ترتبت على تحركهم وانتقالهم إلى الغرب. ويقوم التلاميذ بإكمال ذلك البحث الذي يقومون به بعد اشتراكهم في مجموعات منظمة للتعلم التعاوني مستخدمين

المصادر الأولية المتاحة في سبيل ذلك. وقد أسفرت النتائج التي تم التوصل إليها عن أن كل تلميذ في الفصل بما في ذلك التلاميذ ذوو صعوبات التعلم قد خبر تحسناً في معارفه، وفهمه، ومهاراته الخاصة بالاستقصاء وذلك في القياس البعدي قياساً بما كان الأمر عليه بالنسبة لهم في القياس القبلي.

ويرى أوبرين (2000) O'Brien أن تدريس الدراسات الاجتماعية يمكن أن يتمحور حول نموذج حل المشكلات يتم تعليمه للتلاميذ بأسلوب واضح وصريح، ويمكن استخدامه لتناول أي موضوع في هذا المضمار. ومن المعروف أن نموذج حل المشكلات يتضمن ما يلي:

1- توفير سياق معين ,وتقديم خلفية عن المشكلة أو السؤال.

2حدد المشكلة أو السؤال ,واجعل التلاميذ يألفون استخدام المصادر الأولية.

3- احرص على توليد الحلول الممكنة ,وإثارة الأسئلة حول كيفية حل المشكلة.

4- ابحث عن الحلول الممكنة للمشكلة.

5- أعد النظر في تلك الحلول الممكنة.

6- اشرح أحد هذه الحلول.

7- أعد تحديد سياق المشكلة.

8- حاول الوصول إلى قرار معين.

9- قم بتقييم النتائج.

10- أعد تعريف المشكلة.

ويرى كارنين وآخرون (1998) Carnine et.al. أن هذه الدائرة تشبه بذلك المدخل الذي يتم استخدامه في سبيل تدريس الدراسات الاجتماعية والمعروف في واقع الأمر باسم مدخل المشكلة -الحل- النتيجة A problem-solution-effect approach حيث نجد في كلتا الدائرتين أن التلاميذ يقوموا بتعريف المشكلة وتحديدها، ويحددوا كيف استطاع الناس في ذلك الزمان أن يحلوا تلك المشكلة، ثم يقوموا بعد ذلك بتقييم تلك المشكلات التي تنشأ عن الحلول المقدمة. وفي كل حالة يتم تعليم التلاميذ مدخل منظم لتعلم الحقائق والمفاهيم وهو ما يعد في القالب محور الاهتمام في أسلوب التعليم المرتكز على الكتاب المدرسي. text-based instruction كذلك يتم دفع كل هؤلاء التلاميذ إلى الاشتراك في المهام الأكاديمية المقدمة والمشكلات التي يشارك أعضاء الفصل بأسره في حلها.

وكما هو الحال بالنسبة للعلوم فإن معلمي الدراسات الاجتماعية يتشجعون على القيام بالتكييف اللازم في الأوضاع القائمة بالنسبة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم فضلاً عن اللجوء إلى المواءمات اللازمة فيما يتعلق باستخدام الكتب الدراسية. ومن الملاحظ أن القيام بتوفير وتقديم

الإرشادات اللازمة للدراسة، وتحديد الأولويات الخاصة بالمواد أو النصوص المقدمة، وتقديم المنظمات البيانية والمعينات البصرية إضافة إلى تعليم التلاميذ كيف يمكنهم استخدام التراكيب أو البنيات التنظيمية في تلك النصوص كالعناوين، والعناوين الفرعية، والملخصات تعد جميعاً أموراً ذات أهمية كبيرة بالنسبة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم حيث أن من شأنها أن تساعدهم على التعلم. وعلاوة على ذلك فإن استخدام الأساليب التي تساعد على التذكر من شأنها أن تساعد هؤلاء التلاميذ على تذكر الحقائق المتضمنة في النصوص أو المواد المقدمة لهم وخاصة تلك المواد التي تتبع في حدوثها ترتيباً معيناً أي التي تحدث وفق ترتيب معين كتتابع الرؤساء أو تتابع الحكومات مثلاً حيث أسفرت الدراسات التي إجراؤها في هذا الإطار كما يرى ماستربيري وآخرون (1997) .Mastropieri et.al فضلاً عن ماستروبيري وسويدا وآخرين (2000) .Mastropieri, Sweda et.al أن مثل هذه الأساليب تعد فعالة في هذا الشأن.

وأخيراً فإن معلمي الدراسات الاجتماعية يجب أن يضعوا في اعتبارهم أن عليهم أن يقوموا بتغيير أسلوب تدريسهم حيث أنه عندما يعمل المعلمون على تجزئة الدروس المقدمة إلى وحدات أصغر، ويتوقفون بعد الانتهاء من كل وحدة، ويدفعون التلاميذ إلى المشاركة في طرح الأسئلة حولها وتقديم التغذية الراجعة اللازمة، ثم بعد ذلك يبدأون الوحدة التالية فإن النتائج التي يحصل عليها التلاميذ ذوو صعوبات التعلم وذلك في تلك المقاييس التي ترتكز على المنهج، والاختبارات التي تعقد في نهاية كل وحدة، والاختبارات التي تعكس مدى الاحتفاظ بالمعلومات والتي تعقد في أوقات تالية لتقديم مثل هذه المعلومات يصبح من الملاحظ كما يرى هودسون (1997) Hudson أنها تتحسن كثيراً من جراء ذلك، وبالتالي يصبح عليهم أن يراعوا تلك الأمور عند قيامهم بتعليم أولئك التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

ملخص Summary

يمكننا أن نتناول أهم النقاط التي عرضنا لها خلال هذا الفصل في عدد من الأسئلة الشاملة التي يعد من شأنها أن تعطينا فكرة كاملة عنه. ومن أهم هذه الأسئلة ما يلي:

1- ما هي التشريعات القانونية التي تتعلق بالتسكين أو التمكين للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة عامة والأطفال ذوي صعوبات التعلم على وجه الخصوص؟

أ- يوفر قانون تعليم الأفراد ذوي الإعاقات IDEA تعليماً خاصاً يتم تقديمه للأفراد ذوي الإعاقات في بيئة أقل تقييداً LRE. ويرى البعض أن تلك البيئة بالنسبة لهؤلاء التلاميذ إنما تتمثل في مدارس التعليم العام. وفضلاً عن ذلك فإن هذا القانون يتطلب أن يتم اتخاذ القرارات الخاصة بالتسكين بناء على الحاجات الفردية لكل تلميذ.

ب- يتطلب قانون تعليم جميع الأطفال No Child Left Behind Act NCLB أن يتم إجراء

تقييمات سنوية لتحديد معدلات التقدم لجميع التلاميذ، وألا يظل هناك أي تلميذ لا تجري عليه مثل هذه التقييمات. ويقوم الفريق المسئول عن البرنامج التربوي الفردي للتلميذ بتحديد ما إذا كان هذا التلميذ سوف يخضع للتقييمات المعيارية التي يتحدد في ضوئها إمكانية تدريس المنهج المقدم في التعليم العام له أم لا.

2- كيف يتلقى التلاميذ ذوو صعوبات التعلم الخدمات المرتبطة بالتربية الخاصة في مدارس التعليم العام؟

أ- يقوم معلم التربية الخاصة بالاشتراك مع معلم التعليم العام في إطار ما يعرف بالتدريس التعاوني بالتدريس لمثل هؤلاء التلاميذ داخل فصول التعليم العام.

ب- يقوم معلمو التربية الخاصة بتقديم التعليم الفردي للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم وذلك في غرف المصادر.

3- كيف يتم اتخاذ القرارات الخاصة بالتسكين والتدريس وذلك فيما يتعلق بهؤلاء التلاميذ؟

أ- يقوم الفريق المسؤول عن البرنامج التربوي الفردي بجمع البيانات اللازمة عن التلميذ، وبيئة الدراسة، وتعديل السلوك.

ب- بمجرد اتخاذ تلك القرارات من قبل هذا الفريق يقوم المعلمون بمراقبة التطور الذي يطرأ على هؤلاء التلاميذ وذلك بصفة مستمرة مع استخدام التقييم المرتكز على المنهج في هذا المضمار.

4- ما هي المواءمات التي يتم القيام بها في مدارس التعليم العام حتى تلائم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم؟

أ- تتضمن هذه المواءمات العديد من التعديلات وتكييف الأوضاع القائمة بالنسبة لهم. وتعتبر التعديلات هي تلك التغييرات التي تلحق بالتعليم ،أو التكليفات، أو التقييم مع الأخذ في الاعتبار أنها يجب ألا تغير محتوى المادة المقدمة أو مستوى صعوبتها. أما تكييف الأوضاع القائمة فيعمل على إدخال التغييرات اللازمة على محتوى المادة المقدمة أو مستوى صعوبتها.

ب- قد تتضمن المواءمات التعليمية بعض الأمور مثل العمل في جماعات،أو توفير مدون للملاحظات، أو ملخصات، أو حتى إرشادات معينة لدراسة المادة المقدمة.

ج- قد يتضمن تكييف الأوضاع التعليمية القائمة تباين مستويات التعليم في القراءة ،أو ترتيب التكليفات المختلفة في مستويات متعددة.

5- ما هي الأساليب والممارسات التدريسية الفعالة التي يتم تقديمها للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم في مدارس التعليم العام؟

أ- عند تصميم البرامج التعليمية يجب أن نعمل على أن تتضمن مثل هذه البرامج مكونات معينة تعد فعالة في هذا الصدد، ومن أهمها التتابع، وتكرار التدريبات ومراجعة الممارسة، وتجزئة المهام والأنشطة والدروس المقدمة، وطرح الأسئلة الموجهة والإجابة عنها، والتحكم في مستوى صعوبة المهام وما تتضمنه من متطلبات، واستخدام التكنولوجيا، وقيام المعلم بنمذجة خطوات حل المشكلة، وتعليم التلاميذ في مجموعات، وتقديم الدعم اللازم للمعلم، ومشاركة الأقران، واستخدام الإشارات الدالة على الاستراتيجية.

ب- استخدام المنظمات البيانية graphic organizers مثل منظم الوحدة، unit organizer والمخطط والرسم التوضيحي للمفهوم وهي ما توضح كيف تترابط المفاهيم والأفكار المطروحة معاً.

ج- استخدام التعليم بمساعدة الأقران وما يضمه من أنماط مثل استراتيجيات التعلم بمساعدة الأقران PALS ,وإستراتيجية القراءة التعاونية CSR,وقيام الأقران بالتدريس لبعضهم البعض على مستوى الفصل CWPT وذلك كأسلوب بديل وفعال لتعزيز تعلم مهارات القراءة والرياضيات.

د- استخدام أسلوب تدوين الملاحظات حيث يعتبر بالنسبة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم بمثابة تعليم مباشر يساعدهم على تحديد الأفكار الأساسية في الدرس.

هـ- هناك توصيات عامة لمعلمي العلوم يجب مراعاتها عند تعليم هؤلاء التلاميذ تتضمن بطبيعة الحال استخدام التعلم المرتكز على الأنشطة، وقيام المعلم بالنمذجة، وتقديم التدريب المنظم من جانبه.

و- هناك توصيات أخرى لمعلمي الدراسات الاجتماعية تتضمن في غالبيتها تقديم ما يعرف بمصادر الأمان anchors، وتعليم الأفكار الكبيرة مثل دورة المشكلة - الحل- النتيجة. A problem-solution-effect cycle

أنشطة لإجراء التعديلات اللازمة لتعليم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم

خريطة الطريق في القراءة Reading Road Map

ما هي هذه الخريطة؟

تعد هذه الخريطة (الخارطة) بمثابة إرشادات معينة أو توجيهات يمكن أن يستخدمها التلاميذ كي تساعدهم على قراءة تلك النصوص التي تتناول حقائق معينة كتلك التي نجدها في الدراسات الاجتماعية والعلوم. ويعرف روي وآخرون (1995) Roe et.al. الإرشادات والتوجيهات الخاصة بالدراسة study guides على أنها مجموعة من المقترحات يتم تقديمها كي توجه التلميذ أثناء

قيامه بأداء تكليف أو واجب معين في القراءة وذلك بتوجيه انتباهه إلى الأفكار الرئيسية التي تتضمنها القطعة المقدمة ,وإتاحة الفرصة للتطبيق بحيث يستخدم التلميذ المهارات اللازمة لقراءة قطعة معينة بصورة صحيحة. وتعتبر خرائط الطريق في القراءة استراتيجيات ممتازة يمكن أن يستخدمها معلمو التعليم العام مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الموجودين داخل فصول ومدارس التعليم العام. كما أن بإمكانهم أن يستخدموها أيضاً مع التلاميذ العاديين حيث أن من شأنها في الواقع أن تساعد هؤلاء التلاميذ على فهم الدرس، والقيام بالمراجعة اللازمة التي تعدهم للاختبار.

ومن المعروف أن النصوص التي تتناول الحقائق المختلفة يمكن أن تعرض المعلومات المقدمة بأكثر من أسلوب من أهمها الوصف، والمقارنة، وعرض المشكلة والحل، وعرض السبب والنتيجة. ولذلك فإن مثل هذه الخرائط تساعد المعلمين على تحديد المعلومات الرئيسية في النص المقدم وهو الأمر الذي يساعد التلاميذ على الانغماس فيه ,وفهم محتواه وما يتضمن من حقائق وتعريفات.

كيف يمكن تطبيق خريطة (خارطة) الطريق في القراءة؟

يمكن للمعلمين أن يستخدموا العديد من الصيغ لإعداد تلك الخرائط، ويجب عليهم في سبيل ذلك أن يقوموا بما يلي:

1- تحديد محتوى النص: إذا كان النص وصفياً يقوم المعلم بتصميم خريطة تتضمن أسئلة تساعد على تركيز الانتباه، ومصطلحات ,وتعريفات، ونقاط حقائق هامة (راجع النموذج التالي). أما إذا كان النص يتبع نموذج المشكلة – الحل– النتيجة فيمكن للمعلم أن يلجأ إلى تصميم منظمات بيانية.

2- إعداد الخريطة مسترشداً بالنص.

3- اختيار الأنشطة المتضمنة بالخريطة من بين العديد من الأفكار التي تتضمن ما يلي:

- المفردات اللغوية.
- المفاهيم.
- الحقائق.
- إعداد ملخص للجزء المقدم.

4- إعداد الأسئلة اللازمة وفقاً لمستويات متعددة سواء كانت لغوية، أو استنتاجية، أو تطبيقية، أو تتعلق بالتفكير الناقد. ففي نموذج السبب والنتيجة مثلاً يتم تحديد بعض النتائج وتوجه الأسئلة للتلاميذ حول تلك الأسباب التي تؤدي إليها. كما يمكن أن يتم سرد الأحداث أو الحقائق ,ونطلب من التلاميذ القيام بتصنيفها إلى عمودين أحدهما يتناول الأسباب بينما يتناول الآخر النتائج.

5- حث التلاميذ على التفكير في تلك النقاط أو الموضوعات الأساسية المتضمنة، وربطها بالمعلومات السابقة.

نموذج لخريطة الطريق (خطوط الكاتب) في القراءة

الجزء المختار للقراءة: الفصل الثالث (الأقسام 1- 4)		
النص	كيف تقرأ؟	الأنشطة
صفحة 102 مقدمة	أقرأ بسرعة اذهب 	Go لا يوجد
ص 103- 105	اقرأ ببطء، وانتبه إلى المفردات اللغوية الجديدة Slow تمهل 	عرف المصطلحات الثلاثة التي تمت كتابتها بخط عريض وغامق، واكتب مثالاً لكل منها: 1- .... 2- .... 3- ....
ص 106 المربيع البنفسجي : ملامح الشخص الشهير	اقرأ ببطء ثم توقف كي تتامل تمهل 	اكتب موضحاً لماذا يعد هذا الشخص مهماً.
ص 106-108	اقرأ ببطء تمهل 	أعد كتابة الفقرتين الاولى والثانية باسلوبك.
ص 108-109	اقرأ ببطء حتى نهاية القسم الرابع تمهل 	في اي الجوانب يختلف الشخصان اللذان تعرض لهما قطعة القراءة؟ اكمل نموذج المقارنة.

REFERENCES

المراجع

Abt Associates. (1976). *Education as experimentation: A planned variation model* (Vol. 3A). Cambridge, MA: Author.

Abt Associates. (1977). *Education as experimentation: A planned variation model* (Vol. 4). Cambridge, MA: Author.

Ackerman, P. T., Dykman, R. A., & Gardner, M. Y. (1990). Counting rate, naming rate, phonological sensitivity, and memory span: Major factors in dyslexia. *Journal of Learning Disabilities, 23*, 325–327.

Ackerman, P. T., Peters, J. E., & Dykman, R. A. (1971). Children with specific learning disabilities: WISC profiles. *Journal of Learning Disabilities, 4*, 150–166.

Adams, G., & Carnine, D. (2003). Direct Instruction. In H. L. Swanson, K. Harris, & S. Graham (Eds.), *Handbook of learning disabilites* (pp. 403–416). New York: Guilford Press.

Adams, G., & Engelmann, S. (1996). *Research on Direct Instruction: 25 years beyond DISTAR*. Seattle: Educational Achievement Systems.

Adams, M. J. (1990). *Beginning to read: Thinking and learning about print*. Cambridge, MA: MIT Press.

Adams, M. J., Foorman, B. R., Lunberg, I., & Beeler, T. (1998). *Phonemic awareness in young children: A classroom curriculum*. Baltimore: Brookes.

Addison-Wesley. (1991). *Explorations*. Menlo Park, CA: Author.

Adelman, P. B., & Vogel, S. A. (1993). Issues in the employment of adults with learning disabilities. *Learning Disability Quarterly, 16*(3), 219–232.

Alarcón, M., DeFries, J. C., Light, J. G., & Pennington, B. F. (1997). A twin study of mathematics disability. *Journal of Learning Disabilities, 30*, 617–623.

Alberto, P., & Troutman, A. (2003). *Applied behavior analysis for teachers* (6th ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill/Prentice Hall.

Algozzine, B., Christenson, S., & Ysseldyke, J. E. (1982). Probabilities associated with the referral to placement process. *Teacher Education and Special Education, 5*, 19–23.

Algozzine, B., & Ysseldyke, J. E. (1983). Learning disabilities as a subset of school failure: The oversophistication of a concept. *Exceptional Children, 50*, 242–246.

Allor, J. H. (2002) The relationships of phonemic awareness and rapid naming to reading development. *Learning Disability Quarterly, 25*, 47–57.

American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed., text rev.). Washington, DC: Author.

Anderson, I. H. (1980). Study strategies and adjunct aids. In P. J. Spiro, B. C. Bruce, & W. F. Brewer (Eds.), *Theoretical issues in reading comprehension* (pp. 483–502). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Anderson, R. C., Hiebert, E. F., Wilkinson, I. A. G., & Scott, J. (1985). *Becoming a nation of readers*. Champaign, IL: National Academy of Education and Center for the Study of Reading.

Anderson-Inman, L. (1981). Transenvironmental programming: Promoting success in the regular classroom by maximizing effect of resource room instruction. *Journal of Special Education Technology, 4*(4), 3–12.

Archer, A. L., Gleason, M. M., & Vachon, B. L. (2003). Decoding and fluency: Foundation skills for struggling older readers. *Learning Disability Quarterly, 26*, 89–101.

Armbruster, B. B., Lehr, F., & Osborne, J. (2001). *Putting reading first: The research building blocks for teaching children to read: Kindergarten through grade 3*. Washington, DC: Partnership for Literacy. Retrieved February 7, 2003, from http://www.nifl.gov/partnershipforreading/publications/reading_first1.html

Armstrong, F. D., Seidel, J. F., & Swales, T. P. (1993). Pediatric HIV infection: A neuropsychological and educational challenge. *Journal of Learning Disabilities, 26*(2), 92–103.

Ashlock, R. B. (1994). *Error patterns in computation* (6th ed.). Columbus, OH: Merrill.

Association for Children with Learning Disabilities. (1986). ACLD definition: Specific learning disabilities. *ACLD Newsbriefs*, pp. 15–16.

Aune, E. P., & Johnson, J. M. (1992). Transition takes teamwork! A collaborative model for college-bound students with LD. *Intervention in School and Clinic, 27*(4), 222–227.

Babbitt, B. C. (1999). *10 tips for software selection for math instruction*. Retrieved June 10, 2003, from http://www.ldonline.org/ld_indepth/technology/babbitt_math_tips.html

Bailey, D. B. (2000). The federal role in early intervention: Prospects for the future. *Topics in Early Childhood Special Education, 20*, 71–78.

Baker, L., & Anderson, R. I. (1982). Effects of inconsistent information on text processing: Evidence for comprehension monitoring. *Reading Research Quarterly, 17*, 281–294.

Baker, S., Gersten, R., & Graham, S. (2003). Teaching expressive writing to students with learning disabilities: Research-based applications and examples. *Journal of Learning Disabilities, 36*, 109–123.

Baker, S., Gersten, R., & Scanlon, D. (2002). Procedural facilitators and cognitive strategies: Tools for unraveling the mysteries of comprehension and the writing process and for providing meaningful access to the general education curriculum. *Learning Disabilities Research and Practice, 17*(1), 65–77.

Ballard, K. D., & Glynn, T. (1975). Behavioral self-management in story writing with elementary school children. *Journal of Applied Behavior Analysis, 8*, 387–398.

Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Bandura, A. (1995). Comments on the crusade against the causal efficacy of human thought. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 26*, 179–190.

Barkley, R. A. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: Constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bulletin, 121*, 65–94.

Barkley, R. A. (1998). *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment*. New York: Guilford Press.

Barkley, R. A. (2000a). *A new look at ADHD: Inhibition, time, and self-control* (video manual). Baltimore: Guilford Press.

Barkley, R. A. (2000b). *Taking charge of ADHD: The complete, authoritative guide for parents* (rev. ed.). NY: Guilford Press.

Barrera, I., & Corso, R. M. (2002). Cultural competency as skilled dialogue. *Topics in Early Childhood Special Education, 22,* 103–113.

Barron, R. W. (1980). Visual and phonological strategies in reading and spelling. In U. Frith (Ed.), *Cognitive processes in spelling* (pp. 195–213). New York: Academic Press.

Barsch, J., & Creson, B. (1980). *Barsch Learning Style Inventory.* Novato, CA: Academic Therapy Publications.

Bassett, D. S., Jackson, L., Ferrell, K. A., Luckner, J., Hagerty, P. J., Busesn, T. D., & MacIsaac, D. (1996). Multiple perspectives on inclusive education: Reflections of a university faculty. *Teacher Education and Special Education, 19,* 355–386.

Bateman, B. D. (1965). An educator's view of a diagnostic approach to learning disorders. In J. Hellmuth (Ed.), *Learning disorders* (Vol. 1, pp. 219–239). Seattle, WA: Special Child Publications.

Bateman, B. D. (1965). An educator's view of a diagnostic approach to learning disorders. In J. Hellmuth (Ed.), *Learning disorders* (Vol. 1, pp. 219–239). Seattle, WA: Special Child Publications.

Bateman, B. D. (1994). Who, how, and where: Special education's issues in perpetuity. *Journal of Special Education, 27,* 509–520.

Bateman, B. D. (1996). *Better IEPs* (2nd ed.). Longmont, CO: Sopris West.

Bateman, B. D., & Linden, M. A. (1998). *Better IEPs: How to develop legally correct and educationally useful programs* (3rd ed.). Longmont, CO: Sopris West.

Baumeister, A. A., Kupstas, F., & Klindworth, L. M. (1990). New morbidity: Implications for prevention of children's disabilities. *Exceptionality, 1,* 1–16.

Baumeister, R. F., Cambell, J. D., Krueger, J. I., & Vohs, K. D. (2003). Does high self-esteem cause better performance, interpersonal success, happiness, or healthier lifestyles? *Psychological Science in the Public Interest, 4,* 1–44.

Baumgartner, D., Bryan, T., Donahue, M., & Nelson, C. (1993). Thanks for asking: Parent comments about homework, tests, and grades. *Exceptionality, 4,* 177–185.

Bauwens, J., Hourcade, J. J., & Friend, M. (1989). Cooperative teaching: A model for general and special education integration. *Remedial and Special Education, 10,* 17–22.

Beale, I. L., & Tippett, L. J. (1992). Remediation of psychological process deficits in learning disabilities. In N. Singh & I. L. Beale (Eds.), *Learning disabilities: Nature, theory, and treatment* (pp. 526–568). New York: Springer-Verlag.

Beatty, L. S., Madden, R., Gardner, E. G., & Karlsen, B. (1984). *Stanford Diagnostic Mathematics Test.* New York: Harcourt Brace Jovanovich.

Beck, R., Conrad, D., & Anderson, P. (1996). *Basic skill builders: Helping students become fluent in basic skills.* Longmont, CO: Sopris West.

Becker, W. C. (1977). Teaching reading and language to the disadvantaged: What we have learned from field research. *Harvard Educational Review, 47,* 518–543.

Becker, W. C., & Gersten, R. (2001). Follow-up of Follow Through: The later effects of the direct instruction model on children in fifth and sixth grades. *Journal of Direct Instruction, 1*(1), 57–71.

Beichtman, J. H., Hood, J., & Inglis, A. (1992). Familial transmission of speech and language impairment: A preliminary investigation. *Canadian Journal of Psychiatry, 37,* 151–156.

Bell, R. Q., & Harper, L. V. (1977). *Child effects on adults.* Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Bender, W., Rosenkrans, C. B., & Crane, M. K. (1999.). Stress, depression, and suicide among adolescents with learning disabilities: Assessing the risk. *Learning Disability Quarterly, 22,* 143–156.

Bialostok, S. (1997). Offering the olive branch: The rhetoric of insincerity. *Language Arts, 74,* 618–629.

Bialystok, E. (1993). Metalinguistic awareness: The development of children's representations in language. In C. Pratt and A. F. Garton (Eds.), *Systems of representation in children: Development and use.* Chichester: Wiley.

Biederman, J., Faraone, S. V., & Monuteaux, M. C. (2002). Impact of exposure to parental attention-deficit hyperactivity disorder on clinical features and dysfunction in the offspring. *Psychological Medicine, 32,* 817–827.

Biederman, J., Wilens, T., Mick, E., Spencer, T., & Faraone, S. V. (1999). Pharmacotherapy of attention-deficit/hyperactivity disorder reduces risk for substance abuse disorder. *Pediatrics, 104,* 20.

Birnie-Selwyn, B., & Guerin, B. (1997). Teaching children to spell: Decreasing consonant cluster errors by eliminating selective stimulus control. *Journal of Applied Behavior Analysis, 30,* 69–91.

Bisanz, J., Ho, E., Kachan, M., Rasmussen, C., & Sherman, J. (2003). Cognitive and information processing. In J. W. Guthrie (Ed.), *Encyclopedia of education* (2nd ed., pp. 567–570). New York: Macmillan Reference.

Blachman, B. (2001). Phonological awareness. In P. D. Pearson (Ed.), *Handbook of reading research* (pp. 483–502). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Blachman, B. A. (1997). Early intervention and phonological awareness: A cautionary tale. In B. A. Blachman (Ed.), *Foundations of reading acquisition and dyslexia: Implications for early intervention* (pp. 409–430). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Blachman, B. A., Ball, E. W., Black, R., & Tangel, D. M. (2000). *Road to the code: A phonological awareness program for young children.* Baltimore: Brookes.

Blachman, B. A., Tangel, D. M., Ball, E. W., Black, R., & McGraw, C. K. (1999). Developing phonological awareness and word recognition skills: A two-year intervention with low-income, inner-city children. *Reading & Writing, 11,* 239–273.

Blackman, S., & Goldstein, K. M. (1982). Cognitive styles and learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 15,* 106–115.

Blackorby, J., & Wagner, M. (1996). Longitudinal postschool outcomes of youth with disabilities: Findings from the National Longitudinal Transition Study. *Exceptional Children, 62,* 399–413.

Blandford, B. J., & Lloyd, J. W. (1987). Effects of a self-instructional procedure on handwriting. *Journal of Learning Disabilities, 20,* 342–346.

Blankenship, C., & Lovitt, T. C. (1976). Story problems: Merely confusing or downright befuddling? *Journal for Research in Mathematics Education, 7,* 290–298.

Blaylock, G., & Patton, J. R. (1996). Transition and students with learning disabilities: Creating sound futures. *Journal of Learning Disabilities, 29,* 7–16.

Blum, H. T., Lipsett, L. A., & Vocom, D. J. (2002). Literature circles: A tool for self-determination in one middle school inclusive classroom. *Remedial and Special Education, 23,* 99–108.

Board of Trustees of the Council for Learning Disabilities. (1986). Use of discrepancy formulas in the identification of learning disabled individuals. *Learning Disability Quarterly, 9*(3), 245.

Bocian, K. M., Beebe, M. E., MacMillan, D. L., & Gresham, F. M. (1999). Competing paradigms in learning disabilities classification by schools and the variations in the meaning of discrepant achievement. *Learning Disabilities Research and Practice, 14,* 1–14.

Borkowski, J. G. (1992). Metacognitive theory: A framework for teaching literacy, writing, and math skills. *Journal of Learning Disabilities, 25,* 253–257.

Borkowski, J. G., & Burke, J. E. (1996). Theories, models, and measurements of executive functioning: An information processing perspective. In G. R. Lyon & N. A. Krasnegor (Eds.), *Attention, memory, and executive function* (pp. 235–262). Baltimore, MD: Brookes.

Borkowski, J. G., Wehring, R. S., & Carr, M. (1988). Effects of attributional retraining on strategy-based reading comprehension in learning-disabled students. *Journal of Educational Psychology, 7,* 46–53.

Bos, C. (1982). Getting past decoding: Assisted and repeated readings as remedial methods for learning disabled students. *Topics in Learning and Learning Disabilities, 1* (4), 51–57.

Bos, C. S., & Anders, P. L. (1990). Effects of interactive vocabulary instruction on the vocabulary learning and reading comprehension of junior-high learning disabled students. *Learning Disability Quarterly, 13,* 31–42.

Bos, C. S., & Filip, D. (1982). Comprehension monitoring skills in learning disabled and average students. *Topics in Learning and Learning Disabilities, 2*(1), 79–85.

Bos, C. S., & Vaughn, S. (1994). *Strategies for teaching students with learning and behavior problems* (3rd ed.). Boston: Allyn & Bacon.

Bos, C. S., & Vaughn, S. (2002). *Strategies for teaching students with learning and behavior problems* (5th ed.). Boston: Allyn & Bacon.

Bottge, B. A. (2001a). Reconceptualizing math problem solving for low-achieving students. *Remedial and Special Education, 22,* 102–112.

Bottge, B. A. (2001b). Using intriguing problems to improve math skills. *Educational Leadership, 58*(6), 68–72.

Bottge, B. A., Heinrichs, M., Chan, S., & Serlin, R. (2001). Anchoring adolescents' understanding of math concepts in rich problem solving environments. *Remedial and Special Education, 22,* 299–314.

Boudah, D. J., Lenz, B. K., Bulgren, J. A., Schumaker, J. B., & Deshler, D. D. (2000). Don't water down! Enhance content learning through the unit organizer routine. *Teaching Exceptional Children, 32*(3), 48–56.

Boyle, J. R. (1996). The effects of a cognitive mapping strategy on the literal and inferential comprehension of students with mild disabilities. *Learning Disabilities Quarterly, 19,* 86–98.

Boyle, J. R. (2001). Enhancing the note-taking skills of students with mild disabilities. *Intervention in School and Clinic, 36,* 221–224.

Boyle, J. R., & Weishaar, M. (2001). The effects of strategic notetaking on the recall and comprehension of lecture information for high school students with learning disabilities. *Learning Disabilities Research and Practice, 16,* 133–141.

Bradley, L., & Bryant, R. E. (1983). Categorizing sounds and learning to read: A causal connection. *Nature, 303,* 419–421.

Bradley, R., Danielson, L., & Hallahan, D. P. (Eds.). (2002). *Identification of learning disabilities: Research to practice.* Mahwah, NJ: Erlbaum.

Brady, S. A. (1997). Ability to encode phonological representations: An underlying difficulty of poor readers. In B. A. Blachman (Ed.), *Foundations of reading acquisition and dyslexia: Implications for early intervention* (pp. 21–47). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Bredekamp, S. (Ed.). (1987). *Developmentally appropriate practice in early childhood programs serving children from birth through age 8.* Washington, DC: National Association for the Education of Young Children.

Brigham, F. J., Scruggs, T. E., & Mastropieri, M. A. (1995). Elaborative maps for enhanced learning of historical information: Uniting spatial, verbal, and imaginal information. *Journal of Special Education, 28,* 440–460.

Brigham, T. H., Graubard, P. S., & Stans, A. (1972). Analysis of the effects of sequential reinforcement contingencies on aspects of composition. *Journal of Applied Behavior Analysis, 5,* 421–429.

Brinckerhoff, L. C. (1996). Making the transition to higher education: Opportunities for student empowerment. *Journal of Learning Disabilities, 29,* 118–136.

Brinckerhoff, L. C., McGuire, J. M., & Shaw, S. F. (2002). *Postsecondary education and transition for students with learning disabilities* (2nd ed.). Austin, TX: PRO-ED.

Brinckerhoff, L. C., Shaw, S. F., & McGuire, J. M. (1992). Promoting access, accommodations, and independence for college students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities,* 25(7), 417–429.

Broden, M., Beasley, A., & Hall, R. V. (1978). In class spelling performance: Effects of home tutoring by a parent. *Behavior Modification, 2,* 511–530.

Brody, L. E., & Mills, C. J. (1997). Gifted children with learning disabilities: A review of the issues. *Journal of Learning Disabilities, 30,* 282–296.

Brody-Hasazi, S., Salembier, G., & Finck, K. (1983). Directions for the 80's: Vocational preparation for secondary mildly handicapped students. *Teaching Exceptional Children, 15*(4), 206–209.

Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design.* Cambridge, MA: Harvard University Press.

Brooks, J. G., & Brooks, M. (1993). *In search of understanding: The case for constructivist classrooms.* Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Brooks-Gunn, J., & Lewis, M. (1984). Maternal responsivity in interactions with handicapped infants. *Child Development, 55,* 858–868.

Brophy, J., & Good, T. L. (1986). Teacher behavior and student achievement. In M. C. Whittrock (Ed.), *Handbook of*

research on teaching (3rd ed., pp. 328–375). New York: Macmillan.

Brotherson, M. J., Berdine, W. H., & Sartini, V. (1993). Transition to adult services: Support for ongoing parent participation. *Remedial and Special Education, 14*(4), 44–51.

Browder, D. M., Wood, W. M., Test, D. W., Karvonen, M., & Algozzine, B. (2001). Reviewing resources on self-determination: A map for teachers. *Remedial and Special Education, 22*, 233–244.

Brown, D. S., & Gerber, P. J. (1994). Employing people with learning disabilities. In P. J. Gerber & H. B. Reiff (Eds.), *Learning disabilities in adulthood: Persisting problems and evolving issues* (pp. 195–203). Boston: Andover Medical Publishers.

Brown, D. S., Gerber, P. J., & Dowdy, C. (1990). *Pathways to employment for people with learning disabilities: A plan for action.* Washington, DC: President's Committee on Employment of People with Disabilities.

Brown, W. H., Odom, S. L., & Conroy, M. A. (2001). Intervention hierarchy for promoting young children's peer interactions in natural environments. *Topics in Early Childhood Special Education, 21*, 162–175.

Bruck, M. (1988). The word recognition and spelling of dyslexic children. *Reading Research Quarterly, 23*, 51–69.

Bruck, M. (1998). Outcomes of adults with childhood histories of dyslexia. In C. Hulme & R. M. Joshi (Eds.), *Reading and spelling: Development and disorders* (pp. 179–200). Mahway, NJ: Erlbaum.

Bruck, M., & Treiman, R. (1990). Phonological awareness and spelling in normal children and dyslexics: The case of initial consonant clusters. *Journal of Experimental Child Psychology, 50*, 156–178.

Bruder, M. B. (2000). Family-centered early intervention: Clarifying our values for the new millennium. *Topics in Early Childhood Special Education, 20*, 105–115, 122.

Bryan, T. (1991). Social problems and learning disabilities. In B. Y. L. Wong (Ed.), *Learning about learning disabilities* (pp. 195–229). New York: Academic Press.

Bryan, T. H. (1974a). An observational analysis of classroom behaviors of children with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 7*, 26–34.

Bryan, T. H. (1974b). Peer popularity of learning disabled children. *Journal of Learning Disabilities, 7*, 621–625.

Bryan, T. H. (1986). Self-concept and attributions of the learning disabled. *Learning Disabilities Focus, 1*, 82–89.

Bryan, T. H., & Sullivan-Burstein, K. (1997). Homework how-to's. *Teaching Exceptional Children, 29*(6), 32–37.

Bryan, T. H., Wheeler, R., Felcan, J., & Henek, T. (1976). "Come on Dummy": An observational analysis of children's communications. *Journal of Learning Disabilities, 9*, 661–669.

Bryan, T., Bay, M., Lopez-Reyna, N., & Donahue, M. (1991). Characteristics of students with learning disabilities: A summary of the extant data base and its implications for educational programs. In J. W. Lloyd, N. N. Singh, & A. C. Repp (Eds.), *The regular education initiative: Alternative perspectives on concepts, issues, and models* (pp. 113–131). Sycamore, IL: Sycamore.

Bryan, T., Nelson, C., & Mathur, S. (1995). Homework: A survey of primary students in regular, resource, and self-contained classrooms. *Learning Disabilities Research and Practice, 10*, 85–90.

Bryant, B. R., & Rivera, D. P. (1997). Educational assessment of mathematics skills and abilities. *Journal of Learning Disabilities, 30*, 57–68.

Bryant, B. R., Bryant, D. P., & Rieth, H. J. (2002). The use of assistive technology in postsecondary education. In L. C. Brinckerhoff, J. M. McGuire, & S. F. Shaw, *Postsecondary education and transition for students with learning disabilities* (2nd ed., pp. 389–429). Austin, TX: PRO-ED.

Bryant, N. D., Drabin, I. R., & Gettlinger, M. (1981). Effects of varying unit size on spelling achievement in learning disabled children. *Journal of Learning Disabilities, 14*, 200–203.

Buck, J., & Torgesen, J. (n.d.). *The relationship between performance on a measure of oral reading fluency and performance on the Florida comprehensive assessment test* (Technical Report 1). Florida Center for Reading Research, Florida State University. Retrieved 1 July 2003, from http://www.fcrr.org/TechnicalReports/TechnicalReport1.pdf

Budoff, M. (1987). Measures for assessing learning potential. In C. S. Lidz (Ed.), *Dynamic assessment* (pp. 173–195). New York: Guilford Press.

Bulgren, J., & Lenz., B. K. (1996). Strategic instruction in the content areas. In D. D. Deshler, E. S. Ellis, & B. K. Lenz (Eds.), *Teaching adolescents with learning disabilities: Strategies and methods* (2nd ed.). Denver, CO: Love.

Bulgren, J. A., Deshler, D. D., & Shumaker, J. B. (1993). *The content enhancement series: The concept mastery routine.* Lawrence, KS: Edge Enterprises.

Bulgren, J. A., Schumaker, J. B., & Deshler, D. D. (1988). Effectiveness of a concept teaching routine in enhancing the performance of LD students in secondary-level mainstream classes. *Learning Disability Quarterly, 11*(1), 3–17.

Bulgren, J. A., Schumaker, J. B., & Deshler, D. D. (1994). The effects of a recall enhancement routine on the test performance of secondary students with and without learning disabilities. *Learning Disabilities Research and Practice, 9*(1), 2–11.

Buswell, G. T., & John, L. (1926). *Diagnostic studies in arithmetic.* Chicago: University of Chicago Press.

Byers, R. K., & Lord, E. E. (1943). Late effects of lead poisoning on mental development. *American Journal of Diseases of Children, 66*, 471–494.

Byrne, B., & Fielding-Barnsley, R. (1991). Evaluation of a program to teach phonemic awareness to young children. *Journal of Educational Psychology, 83*, 451–455.

Byrne, B., & Fielding-Barnsley, R. (1993). Evaluation of a program to teach phonemic awareness to young children: A 1-year follow-up. *Journal of Educational Psychology, 85*, 104–111.

Camarata, S., Hughes, C. A., & Ruhl, K. (1988). Mild/moderately behaviorally disordered students: A population at risk for language disorders. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 19*, 191–200.

Campbell, P. H., Milbourne, S. A., & Lilverman, C. (2001). Strengths-based child portfolios: A professional development activity to alter perspectives of children with special needs. *Topics in Early Childhood Special Education, 21*, 151–161.

Campione, J. C., & Brown, A. L. (1987). Linking dynamic assessment with school achievement. In C. S. Lidz (Ed.), *Dynamic assessment* (pp. 82–115). New York: Guilford Press.

Cantwell, D. P. (1979). The "hyperactive child." *Hospital Practice, 14,* 65–73.
Caplan, D. (1992). *Language: Structure, processing, and disorders.* Cambridge, MA: MIT Press.
Caplan, N., Choy, M. H., & Whitmore, J. K. (1992, February). Indochinese refugee families and academic achievement. *Scientific American, 266,* 36–42.
Carlisle, J. F. (1987). The use of morphological knowledge in spelling derived forms by learning-disabled and normal students. *Annals of Dyslexia, 37,* 90–108.
Carlson, J. S., & Wiedl, K. H. (1992). The dynamic assessment of intelligence. In H. C. Haywood & D. Tzuriel (Eds.), *Interactive assessment* (pp. 167–186). New York: Springer-Verlag.
Carlson, N. R. (2001). *Physiology of behavior* (7th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
Carnine, D. (1976). Similar sound separation and cumulative introduction in learning letter-sound correspondences. *Journal of Educational Research, 69,* 368–372.
Carnine, D. (1993, December 8). Facts, not fads. *Education Week,* p. 40.
Carnine, D. W. (1980). Preteaching versus concurrent teaching of the component skills of a multiplication problem-solving strategy. *Journal for Research in Mathematics Education, 11,* 375–379.
Carnine, D. W., Crawford, D. B., Harniss, M. K., Hollenbeck, K. L., & Miller, S. K. (1998). Effective strategies for teaching social studies. In E. J. Kame'enui & D. W. Carnine, *Effective teaching strategies that accommodate diverse learners.* Upper Saddle River, NJ: Merrill.
Carnine, D. W., Prill, N., & Armstrong, J. (1978). *Teaching slower performing students general case strategies for solving comprehension items.* Eugene: University of Oregon Follow-Through Project.
Carnine, D., & Kame'enui, E. J. (Eds.). (1992). *Higher order thinking: Designing curriculum for mainstreamed students.* Austin, TX: PRO-ED.
Carnine, D., & Kinder, D. (1985). Teaching low performing students to apply generative and schema strategies to narrative and expository material. *Remedial and Special Education, 6* (1), 20–30.
Carnine, D., Jitendra, A. K., & Silbert, J. (1997). A descriptive analysis of mathematics curricular materials from a pedagogical perspective: A case study of fractions. *Remedial and Special Education, 18* (2), 66–81.
Carnine, D., Jones, E. D., & Dixon, R. (1994). Mathematics: Educational tools for diverse learners. *School Psychology Review, 23,* 406–427.
Carnine, D., Silbert, J., & Kame'enui, E. J. (1996). *Direct instruction reading* (3rd ed.). Columbus, OH: Merrill.
Carnine, D., Silbert, J., Kame'enui, E. J., & Tarver, S. (2004). *Direct instruction reading* (4th ed.). Columbus, OH: Merrill.
Carpenter, D. (1983). Spelling error profiles of able and disabled readers. *Journal of Learning Disabilities, 16,* 102–104.
Carpenter, D., & Miller, L. J. (1982). Spelling ability of reading disabled LD students and able readers. *Learning Disability Quarterly, 5,* 65–70.
Carpenter, T. P., & Moser, T. M. (1982). The development of addition and subtraction problem-solving skills. In T. P. Carpenter, J. M. Moser, & T. A. Romberg (Eds.), *Addition and subtraction: A cognitive perspective* (pp. 9–24). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
Carrier, J. G. (1986). *Learning disability: Social class and the construction of inequality in American education.* Westport, CN: Greenwood.
Carrow-Woolfolk, E. (1988). *Theory, assessment, and intervention in language disorders: An integrative approach.* Philadelphia: Grune & Stratton.
Carrow-Woolfolk, E. (1999). *Test for Auditory Comprehension of Language* (3rd ed.). Austin, TX: PRO-ED.
Cartledge, G., & Kiarie, M. W. (2001). Learning social skills through literature for children and adolescents. *Teaching Exceptional Children, 34*(2), 40–47.
Castellanos, F. X. (2001). Neural substrates of attention-deficit hyperactivity disorder. *Advances in Neurology, 85,* 197–206.
Castellanos, F. X., Lee, P. P., Sharp, W., Jeffries, N. O., Greenstein, D. K., Clasen, L. S., Blumenthal, J. D., James, R. S., Ebens, C. L., Walter, J. M., Zijdenbos, A., Evans, A. C., Giedd, J. N., & Rapoport, J. L. (2002). Developmental trajectories of brain volume abnormalities in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of the American Medical Association, 288,* 1740–1748.
Cawley, J., & Miller, J. H. (1989). Cross-sectional comparisons of the mathematical performance of children with learning disabilities: Are we on the right track toward comprehensive programming? *Journal of Learning Disabilities, 22,* 250–254, 259.
Cawley, J. F., & Parmar, R. S. (2001). Literacy proficiency and science for students with learning disabilities. *Reading and Writing Quarterly: Overcoming Learning Disabilities, 17,* 105–125.
Cazden, C. (2001). *Classroom discourse: The language of teaching and learning* (2nd ed.). Portsmouth, NH: Heinemann.
Center for Universal Design. (1997). *The principles of universal design.* Retrieved March 9, 2003, from www.design.ncsu.edu:8120/cud/univ_design/principle/udprinciples.htm
Cepeda, N. J., Cepeda, M. L., & Kramer, A. F. (2000). Task switching and attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology, 28,* 213–226.
Chalfant, J. C., Pysh, M. V., & Moultrie, R. (1979). Teacher assistance teams: A model of within-building problem solving. *Learning Disability Quarterly, 2*(3), 85–96.
Chall, J. (1967). *Learning to read: The great debate.* San Francisco: McGraw-Hill.
Chall, J., Roswell, F. E., & Blumenthal, S. H. (1963). Auditory blending ability: A factor in success in beginning reading. *Reading Teacher, 17,* 113–118.
Chapman, J. W., Tunmer, W. E., & Prochnow, J. E. (2001). Does success in the reading recovery program depend on developing proficiency in phonological-processing skills? A longitudinal study in a whole language instructional context. *Scientific Studies of Reading, 15,* 141–176.
Chapman, L. J., & Wedell, K. (1972). Perceptual-motor abilities and reversal errors in children's handwriting. *Journal of Learning Disabilities, 5,* 321–325.
Chard, D. J., Vaughn, S., & Tyler, B. (2002). A synthesis of research on effective interventions for building reading fluency with elementary students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 35,* 386–406.
Children's Defense Fund. (2003). *Children in the United States.* Retrieved February 25, 2003, from http://www.childrensdefense.org/states/all_states.pdf

Choate, J. S., & Evans, S. S. (1992). Authentic assessment of special learners: Problem or promise? *Preventing School Failure, 37*(1), 69.

Choate, J. S, Enright, B. E., Miller, L. J., Poteet, J. A., & Rakes, T. A. (1995). *Curriculum-based assessment and programming* (3rd ed.). Boston: Allyn & Bacon.

Clarizio, H. F., & Phillips, S. E. (1986). Sex bias in the diagnosis of learning disabled students. *Psychology in the Schools, 23*(1), 44–52.

Clay, M. M. (1985). *The early detection of reading difficulties.* Auckland, NZ: Heinemann.

Clay, M. M., & Imlach, R. H. (1971). Juncture, pitch and stress as reading behavior variables. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 10,* 133–139.

Clements, S. D. (1970). *Minimal brain dysfunction in children: Educational, medical, and health related services.* Washington, DC: U.S. Public Health Service.

Clements, S. D., & Peters, J. E. (1962). Minimal brain dysfunctions in the school-age child. *Archives of General Psychiatry, 6,* 185–197.

Cognition and Technology Group at Vanderbilt. (1997). *The Jasper Project: Lessons in curriculum, instruction, assessment, and professional development.* Mahwah, NJ: Erlbaum.

Cohen, A. L., Torgesen, J. K., & Torgesen, J. L. (1988). Improving speed and accuracy of word recognition in reading disabled children: An evaluation of two computer program variations. *Learning Disability Quarterly, 11,* 333–341.

Cohen, S. A. (1971). Dyspedagogia as a cause of reading retardation: Definition and treatment. In B. Bateman (Ed.), *Learning disorders:* Vol. 4. *Reading* (pp. 269–291). Seattle, WA: Special Child Publications.

Colarusso, R. P., Keel, M. C., & Dangle, H. L. (2001). A comparison of eleigibility criteria and their impact on minority representation in LD programs. *Learning Disabilities Research and Practice,* 16, 1–7.

Coleman, J. M., & Minnett, A. M. (1992). Learning disabilities and social competence: A social ecological perspective. *Exceptional Children, 59,* 234–246.

Coleman, J. M., McHam, L. A., & Minnett, A. M. (1992). Similarities in the social competencies of learning disabled and low-achieving elementary school children. *Journal of Learning Disabilities, 25,* 671–677.

Coles, G. (1987). *The learning mystique: A critical look at "learning disabilities."* New York: Pantheon.

Colvin, G. (1992). *Managing acting-out behavior* (video lecture and workbook). Eugene, OR: Behavior Associates.

Colvin, G., Sugai, G., & Patching, B. (1993). Pre-correction: An instructional approach for managing predictable problem behaviors. *Intervention in School and Clinic, 28,* 143–150.

Compton, D. L. (2003). Modeling the relationship between growth in rapid naming speed and growth in decoding skill in first-grade children. *Journal of Educational Psychology, 95,* 225–239.

Conners, C. K. (1997). *Conners' Teacher Rating Scale—Revised (S).* North Tonawanda, NY: Multi-Health Systems.

Connolly, A. (1998). *Key Math revised: A diagnostic inventory of essential mathematics.* Circle Pines, MN: American Guidance Service.

Conte, R. (1991). Attention disorders. In B. Y. L. Wong (Ed.), *Learning about learning disabilities* (pp. 55–101). New York: Academic Press.

Content, A., Kolinski, R., Morais, J., & Bertelson, P. (1986). Phonetic segmentation in prereaders: Effect of corrective information. *Journal of Experimental Child Psychology, 42,* 49–72.

Cooper, D. H., & Speece, D. L. (1988). A novel methodology for the study of children at risk for school failure. *Journal of Special Education 22,* 186–198.

Cooper, H. M. (1989). *Homework.* White Plains, NY: Longman.

Cooper, H. M., & Hedges, L. V. (1994). *Handbook of research synthesis.* New York: Russell Sage.

Cooper, P. (1999). ADHD and effective learning: Principles and practical approaches. In P. Cooper & K. Bilton (Eds.), *ADHD: Research, practice and opinion* (pp. 138–157). London: Whurr.

Cosden, M., Brown, C., & Elliott, K. (2002). Development of self-understanding and self-esteem in children and adults with learning disabilities. In B. Y. L. Wong & M. Donahue (Eds.), *The social dimensions of learning disabilities: Essays in honor of Tanis Bryan* (pp. 33–51). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Cox, L. S. (1975). Diagnosing and remediating systematic errors in addition and subtraction computations. *Arithmetic Teacher, 22,* 151–157.

Coyne, M. D., Kame'enui, E. J., & Simmons, D.C. (2001). Prevention and intervention in beginning reading: Two complex systems. *Learning Disabilities Research and Practice, 16,* 62–73.

Crawford, L., & Tindal, G. (2002). Curriculum-based collaboration in secondary schools. In M. R. Shinn, H. M. Walker, & G. Stoner (Eds.), *Interventions for academic and behavior problems:* II. *Preventive and remedial approaches* (pp. 825–852). Bethesda, MD: National Association of School Psychologists.

Crawford, V. (2002). *Embracing the monster: Overcoming the challenges of hidden disabilities.* Baltimore: MD: Brookes.

Crockett, J. B., & Kauffman, J. M. (1999). *The least restrictive environment: Its origins and interpretations in special education.* Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Cruickshank, W. M., Bentsen, F. A., Ratzburg, F. H., & Tannhauser, M. T. (1961). *A teaching method for brain-injured and hyperactive children: A demonstration-pilot study.* Syracuse, NY: Syracuse University Press.

Cruickshank, W. M., Bice, H. V., & Wallen, N. E. (1957). *Perception and cerebral palsy.* Syracuse: Syracuse University Press.

CTB/Macmillan/McGraw-Hill. (1993). *CAT/5.* Monterey, CA: CTB/McGraw-Hill.

Cullinan, D. (2002). *Students with emotional and behavior disorders: An introduction for teachers and other helping professionals.* Upper Saddle River, NJ: Merrill/Prentice-Hall.

Cullinan, D., Lloyd, J., & Epstein, M. H. (1981). Strategy training: A structured approach to arithmetic instruction. *Exceptional Education Quarterly, 2*(1), 41–49.

Cummings, R., Maddux, C. D., & Casey, J. (2000). Individualized transition planning for students with learning disabilities. *Career Development Quarterly, 49,* 60–72.

Cunningham, A. E. (1990). Explicit versus implicit instruction in phonemic awareness. *Journal of Experimental Child Psychology, 50,* 429–444.

Davies, S., & Witte, R. (2000). Self-management and peer monitoring within a group contingency to decrease uncontrolled verbalizations of children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Psychology in the Schools, 37,* 135–147.

Davis, S. (1997). The Human Genome Project: Examining the Arc's concerns regarding the Human Genome Project's ethical, legal, and social implications. Address presented at the DOE Human Genome Program Contractor-Grantee Workshop VI. Retrieved July 29, 2001, from http://www.ornl.gov/hgmis/resource/arc.html

de Hirsch, K., Jansky, J., & Langford, W. S. (1966). *Predicting reading failure.* New York: Harper & Row.

De La Paz, S., Owen, B., Harris, K. R., & Graham, S. (2000). Riding Elvis's motorcycle: Using Self-Regulated Strategy Development to PLAN and WRITE for a state writing exam. *Learning Disabilities Research and Practice, 15,* 101–109.

de Mesquita, P. B., & Gilliam, W. S. (1994). Differential diagnosis of childhood depression: Using comorbidity and symptom overlap to generate multiple hypotheses. *Child Psychiatry and Human Development, 24,* 157–172.

deBettencourt, L. U. (1987). Strategy training: A need for clarification. *Exceptional Children, 54,* 24–30.

DeFries, J. C., Gillis, J. J., & Wadsworth, S. J. (1993). Genes and genders: A twin study of reading disability. In A. M. Galaburda (Ed.), *Dyslexia and development: Neurological aspects of extraordinary brains* (pp. 187–204). Cambridge, MA: Harvard University Press.

DeFries, J. C., Stevenson, J., Gillis, J. J., & Wadsworth, S. J. (1991). Genetic etiology of spelling deficits in the Colorado and London twin studies of reading disability. *Reading and Writing* (Special issue: Genetic and neurological influences on reading disability), *3,* 271–283.

Delacato, C. H. (1959). *The treatment and prevention of reading problems.* Springfield, IL: Thomas.

Denckla, M. B. (1993). The child with developmental disabilities grown up: Adult residua of childhood disorders. *Behavioral Neurology, 1,* 105–125.

Deno, S. L. (1997). Whether thou goest . . . Perspectives on progress monitoring. In J. W. Lloyd, E. J. Kame'enui, & D. Chard (Eds.), *Issues in educating students with disabilities* (pp. 77–99). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Deno, S. L., & Fuchs, L. S. (1987). Developing curriculum-based measurement systems for data-based special education problem solving. *Focus on Exceptional Children, 19*(2), 1–16.

Deno, S. L., & Mirkin, P. K. (1977). *Data-based program modification: A manual.* Reston, VA: Council for Exceptional Children.

Deno, S. L., Foegen, A., Robinson, S., & Espin, C. (1996). Commentary: Facing the realities of inclusion for students with mild disabilities. *Journal of Special Education, 30,* 345–357.

Denton, C. A., & Mathes, P. G. (2002). A focus on reading recovery: Use caution. *Current Practice Alerts, 7.* Available online at http://www.teachingld.org/ld_resources/alerts/

Denton, C. A., Vaughn, S., & Fletcher, J. M. (2003). Bringing research-based practice in reading intervention to scale. *Learning Disability Quarterly, 18,* 201–211.

Deshler, D. D., Ellis, E. S., & Lenz, B. (1996). *Teaching adolescents with learning disabilities: Strategies and methods.* Denver: Love.

DeStefano, L., & Wermuth, T. R. (1992). IDEA (P.L. 101-476): Defining a second generation of transition services. In F. R. Rusch, L. DeStefano, J. Chadsey-Rusch, L. A. Phelps, & E. Szymanski (Eds.), *Transition from school to adult life: Models, linkages, and policy* (pp. 537–549). Sycamore, IL: Sycamore Publishing.

Dickman, G. E., Hennessy, N. L., Moats, L. C., Rooney, K. J., & Tomey, H. A., III. (2002). *Response to OSEP Summit on Learning Disabilities: The nature of learning disabilities, identification process, eligibility criteria for services, intervention, professional development.* Baltimore, MD: International Dyslexia Society. Retrieved February 14, 2003, from http://www.interdys.org/docs/OSEP918.doc.

DiGangi, S. A., Maag, J. W., & Rutherford, R. B. (1991). Self-graphing of on-task behavior: Enhancing the reactive effects of self-monitoring on on-task behavior and academic performance. *Learning Disability Quarterly, 14,* 221–230.

Dixon, R. (1976). *Morphographic spelling.* Chicago: Science Research Associates.

Dixon, R. C. (1991). The application of sameness analysis to spelling. *Journal of Learning Disabilities, 24,* 285–291, 310.

Dixon, R. C. (1993). *The surefire way to better spelling: A revolutionary new approach to turn poor spellers into pros.* New York: St. Martins.

Dixon, R., & Carnine, D. (1994). Ideologies, practices, and their implications for special education. *Journal of Special Education, 28,* 356–367.

Dodge, B. *Semantic feature analysis.* Available online at http://edweb.sdsu/people/bdodge/scaffold/compare.html

Donovan, M. S., & Cross, C. T. (Eds.). (2002). *Minority students in special and gifted education.* Washington, DC: National Research Council.

Drotar, D., Baskiewicz, A., Irvin, N., Kennell, J., & Klaus, M. (1975). The adaptation of parents to the birth of an infant with a congenital malformation: A hypothetical model. *Pediatrics, 56,* 710–717.

Dunn, L. M., Dunn, L. M., Williams, K. T., & Wang, J. J. (1997). *Peabody Picture Vocabulary Test—III.* Circle Pines, MN: American Guidance Service.

Dunn, R., Dunn, K., & Price, G. E. (1976). *Learning Style Inventory.* Lawrence, KS: Price Systems.

Dunst, C. J. (2002). Family-centered practices: Birth through high school. *Journal of Special Education, 36,* 139–147.

Dunst, C. J., Trivette, C. M., & Jodry, W. (1997). Influences of social support on children with disabilities and their families. In M. J. Guralnick (Ed.), *The effectiveness of early intervention* (pp. 499–522). Baltimore: Brookes.

DuPaul, G. J., Eckert, T. L., & McGoey, K. E. (1997). Interventions for students with attention-deficit/hyperactivity disorder: One size does not fit all. *School Psychology Review, 26,* 369–381.

Dupre, A. P. (1997). Disability and the public schools: The case against "inclusion." *Washington Law Review, 72* (whole no. 3).

Dupre, A. P. (2000). A study in double standards, discipline, and the disabled student. *Washington Law Review, 75,* 1–96.

Durlak, C. M., Rose, E., & Bursuck, W. D. (1994). Preparing high school students with learning disabilities for the transition to postsecondary education: Teaching the skills of self-determination. *Journal of Learning Disabilities, 27*(1), 51–59.

Duval, B. (1985). *Evaluation of eleventh grade students' writing supports teaching italic handwriting* (ERIC Document Reproduction Services No. ED 263 608).

Dyson, L. L. (1996). The experiences of families of children with learning disabilities: Parental stress, family function-

ing, and sibling self-concept. *Journal of Learning Disabilities, 29,* 280–286.
Eaton, M. D., & Lovitt, T. C. (1972). Achievement tests vs. direct and daily measurement. In G. Semb (Ed.), *Behavioral analysis and education* (pp. 78–87). Lawrence: University of Kansas.
Educational Testing Service. (1972). *Sequential Tests of Educational Progress.* Princeton, NJ: Author.
Edwards, L. (2003). Writing instruction in kindergarten: Examining an emerging area of research for children with writing and reading difficulties. *Journal of Learning Disabilities, 36,* 136–148.
Ehri, L. C. (1998). Grapheme-phoneme knowledge is essential to learning to read words in English. In J. L. Metsala & L. C. Ehri (Eds.), *Word recognition in beginning literacy* (pp. 3–40). Mahwah, NJ: Erlbaum.
Ehri, L. C., & Robbins, C. (1992). Beginners need some decoding skill to read words by analogy. *Reading Research Quarterly, 27,* 13–25.
Eisenson, J. (1972). *Aphasia in children.* New York: Harper & Row.
Elbaum, B., Vaughn, S., Hughes, M. T., & Moody, S. M. (2000). How effective are one-to-one tutoring programs in reading for elementary students at risk for reading failure? A meta-analysis of the intervention research. *Journal of Educational Psychology, 92,* 605–619.
Ellis, E. S. (1996). Reading strategy instruction. In D. D. Deshler, E. S. Ellis, & B. K. Lenz (Eds.), *Teaching adolescents with learning disabilities: Strategies and methods* 2nd ed., pp. 61–126. Denver, CO: Love.
Ellis, E. S., & Lenz, B. K. (1996). Perspectives on instruction in learning strategies. In D. D. Deshler, E. S. Ellis, & B. K. Lenz, *Teaching adolescents with learning disabilities: Strategies and methods* (2nd ed., pp. 9–60). Denver, CO: Love.
Elswit, L. S., Geetter, E., & Goldberg, J. A. (1999). Between passion and policy: Litigating the Guckenberger case. *Journal of Learning Disabilities, 32,* 292–303.
Ely, R. (2001). Language and literacy in the school years. In J. B. Gleason (Ed.), *The development of language* (pp. 409–454). Boston: Allyn & Bacon.
Engelmann, S. (1967a). Relationship between psychological theories and the act of teaching. *Journal of School Psychology, 5,* 92–100.
Engelmann, S. (1967b). Teaching reading to children with low MAs. *Education and Training of the Mentally Retarded, 2,* 193–201.
Engelmann, S. (1969). *Preventing failure in the primary grades.* Chicago: Science Research Associates.
Engelmann, S. (1997). Theory of mastery and acceleration. In J. W. Lloyd, E. J. Kame'enui, & D. Chard (Eds.), *Issues in educating students with disabilities* (pp. 177–195). Mahwah, NJ: Erlbaum.
Engelmann, S., & Carnine, D. W. (1975). *DISTAR arithmetic I* (2nd ed.). Chicago: Science Research Associates.
Engelmann, S., & Carnine, D. W. (1976). *DISTAR arithmetic II* (2nd ed.). Chicago: Science Research Associates.
Engelmann, S., & Carnine, D. W. (1981). *Corrective mathematics.* Chicago: Science Research Associates.
Engelmann, S., & Carnine, D. W. (1982). *Theory of instruction: Principles and applications.* New York: Irvington.
Engelmann, S., & Steely, D. (1980). *Fractions I and II.* Chicago: Science Research Associates.
Engelmann, S., & Steely, D. (1981). *Ratios and equations.* Chicago: Science Research Associates.
Engelmann, S., Arbogast, A. B., Davis, K. L. S., Grossen, B., & Silbert, J. (1993). Reasoning and writing. Chicago: Science Research Associates.
Engelmann, S., Carnine, D., Engelmann, O., & Kelly, B. (1991). *Connecting math concepts.* Chicago: Science Research Associates.
Engelmann, S., Hanner, S., & Johnson, G. (1999). *Corrective reading program: Series guide.* Chicago: Science Research Associates.
Engelmann, S., & Silbert, J. (1983). *Expressive writing.* Tigard, OR: C. C. Publications.
Engelmann, S., Haddox, P., Hanner, S., & Osborn, J. (1978). *Thinking basics: Corrective reading comprehension A.* Chicago: Science Research Associates.
Englert, C. S., & Mariage, T. V. (1991). Making students partners in the comprehension process: Organizing the reading "POSSE." *Learning Disability Quarterly, 14,* 123–138.
Englert, C. S., Raphael, T. E., Anderson, L. M., Anthony, H. M., & Stevens, D. D. (1991). Making writing strategies and self-talk visible: Cognitive strategy instruction in regular and special education classrooms. *American Educational Research Journal, 28,* 337–372.
Englert, C. S., Raphael, T. E., Anderson, L. M., Anthony, H. M., & Stevens, D. D. (1991). Making writing strategies and self-talk visible: Cognitive strategy instruction in regular and special education classrooms. *American Educational Research Journal, 28,* 337–372.
Englert, C. S., Raphael, T. E., Anderson, L. M., Gregg, S. L., & Anthony, H. M. (1989). Exposition: Reading, writing, and the metacognitive knowledge of learning disabled students. *Learning Disabilities Research, 5,* 5–24.
Englert, C., Raphael, T., Fear, K., & Anderson, L. (1988). Students' metacognitive knowledge about how to write informational texts. *Learning Disability Quarterly, 11,* 18–46.
Enright, B. C. (1983). *Diagnostic inventory of basic arithmetic skills.* North Billerica, MA: Curriculum Associates.
Epstein, M. H., Hallahan, D. P., & Kauffman, J. M. (1975). Implications for the reflectivity-impulsivity dimension for special education. *Journal of Special Education, 9,* 1–25.
Epstein, M. H., Polloway, E. A., Foley, R. M., & Patton, J. R. (1993). Homework: A comparison of teachers' and parents' perceptions of the problems experienced by students identified as having behavioral disorders, learning disabilities, or no disabilities. *Remedial and Special Education, 14*(5), 40–50.
Epstein, M., Munk, D., Bursuck, W., Polloway, E., & Jayanthi, M. (1999). Strategies for improving home-school communication about homework for students with disabilities. *Journal of Special Education, 33,* 166–176.
Ervin, R. A., DuPaul, G. J., Kern, L., & Friman, P. C. (1998). Classroom-based functional and adjunctive assessments: Proactive approaches to intervention selection for adolescents with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Applied Behavior Analysis, 31,* 65–78.
Evers, R. B. (1996). The positive force of vocational education: Transition outcomes for youth with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 29,* 69–78.

Faraone, S. V., & Doyle, A. E. (2001). The nature and heritability of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America, 10,* 299–316.

Faraone, S. V., Pliszka, S. R., Olvera, R. L., Skolnik, R., & Biederman, J. (2001). Efficacy of Adderall and methylphenidate in attention deficit hyperactivity disorder: A reanalysis using drug-placebo and drug-drug response curve methodology. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology, 11,* 171–180.

Farmer, M. E., Klein, B., & Bryson, S. E. (1992). Computer-assisted reading: Effects of whole-word feedback on fluency and comprehension in readers with severe disabilities. *Remedial and Special Education, 13* (2), 50–60.

Fauke, J., Burnett, J., Powers, M. A., & Sulzer-Azaroff, B. (1973). Improvement of handwriting and letter recognition skills: A behavior modification procedure. *Journal of Learning Disabilities, 6,* 296–300.

Fawcett, A. J., Nicolson, R. I., Moss, H., Nicolson, M. K., & Reason, R. (2001). Effectiveness of reading intervention in junior school. *Educational Psychology, 21,* 299–312.

Fayne, H. R. (1981). A comparison of learning disabled adolescents with normal learners on an anaphoric pronominal reference task. *Journal of Learning Disabilities, 14,* 597–599.

Feil, E. G., Severson, H. H., & Walker, H. M. (2002). Early screening and intervention to prevent the development of aggressive, destructive behavior patterns among at-risk children. In M. R. Shinn, H. M. Walker, & G. Stoner (Eds.), *Interventions for academic and behavior problems: II. Preventive and remedial approaches* (pp. 143–166). Bethesda, MD: National Association of School Psychologists.

Feingold, B. F. (1975). *Why your child is hyperactive.* New York: Random House.

Feldman, R. G., & White, R. F. (1992). Lead neurotoxicity and disorders of learning. *Journal of Child Neurology, 7,* 354–359.

Fernald, G. M. (1943). *Remedial techniques in basic school subjects.* New York: McGraw-Hill.

Ferretti, R. P., MacArthur, C. D., & Okolo, C. M. (2001). Teaching for historical understanding in inclusive classrooms. *Learning Disability Quarterly, 24,* 59–71.

Feuerstein, R. (1979). *The dynamic assessment of retarded performers.* Baltimore: University Park Press.

Field, S., & Hoffman, A. (1996). *Steps to self-determination.* Austin, TX: PRO-ED.

Field, S., & Hoffman, A. (2002). Lessons learned from implementing the Steps to Self-Determination curriculum. *Remedial and Special Education, 23,* 90–98.

Filipek, P. A., Semrud-Clikeman, M., Steingard, R. J., Renshaw, P. F., Kennedy, D. N., & Biederman, J. (1997). Volumetric MRI analysis comparing subjects having attention-deficit hyperactivity disorder with normal controls. *Neurology, 48,* 589–601.

Fink, W. T., & Carnine, D. W. (1975). Control of arithmetic errors using informational feedback and graphing. *Journal of Applied Behavior Analysis, 8,* 461 (abstract).

Finlan, M. (1994). *Learning disabilities: The imaginary disease.* Westport, CT: Gergin & Garvey.

Finson, K. D., & Ormsbee, C. K. (1998). Rubrics and their use in inclusive science. *Intervention in School and Clinic, 34,* 79–88.

Fischer, F. W., Liberman, I. Y., & Shankweiler, D. (1978). Reading reversals and developmental dyslexia: A further study. *Cortex, 14,* 496–510.

Fletcher, J. M., Francis, D. J., Rourke, B. P., Shaywitz, S. E., & Shaywitz, B. A. (1992). The validity of discrepancy-based definitions of reading disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 25*(9), 555–561, 573.

Fletcher, J. M., Lyon, G. R., Barnes, M., Stuebing, K. K., Francis, D. J., Olson, R. K., Shaywitz, S. E., & Shaywitz, B. A. (2002). Classification of learning disabilities: An evidence-based evaluation. In R. Bradley, L. Danielson, & D. P. Hallahan (Eds.), *Identification of learning disabilities: Research to practice.* (pp. 185–250). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Fletcher, J. M., Shaywitz, S. E., Shankweiler, D. P., Katz, L., Liberman, I. Y., Stuebing, K. K., Francis, D. J., Fowler, A. E., & Shaywitz, B. A. (1994). Cognitive profiles of reading disability: Comparisons of discrepancy and low achievement definitions. *Journal of Educational Psychology, 86,* 6–23.

Foorman, B. R., Francis, D. J., Novy, D. M., & Liberman, D. (1991). How letter-sound instruction mediates progress in first-grade reading and spelling. *Journal of Educational Psychology, 83,* 456–469.

Forness, S. R., & Kavale, K. A. (1994). Meta-analysis in intervention research: Methods and implications. In J. Rothman & J. Thomas (Eds.), *Intervention research: Effective methods for professional practice* (pp. 117–131). Chicago: Haworth Press.

Forness, S. R., & Kavale, K. A. (1997). Defining emotional or behavioral disorders in school and related services. In J. W. Lloyd, E. J. Kame'enui, & D. Chard (Eds.), *Issues in educating students with disabilities* (pp. 45–61). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Forness, S. R., & Kavale, K. A. (2001). Ignoring the odds: Hazards of not adding the new medical model to special education decisions. *Behavioral Disorders, 26,* 269–281.

Forness, S. R., Kavale, K. A., & Crenshaw, T. M. (1999). Stimulant medication revisited: Effective treatment of children with ADHD. *Journal of Emotional and Behavioral Problems, 7,* 230–235.

Forness, S. R., Kavale, K. A., Blum, I. M., & Lloyd, J. W. (1997). What works in special education and related services: Using meta-analysis to guide practice. *Teaching Exceptional Children, 29*(6), 4–9.

Forrest, D. L., & Waller, I. G. (1981, April). Reading ability and knowledge of important information. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Boston.

Foxx, R. M., & Jones, J. R. (1978). A remediation program for increasing the spelling achievement of elementary and junior high school students. *Behavior Modification, 2,* 211–230.

Friend, M., & Cook, L. (2003). *Interactions: Collaboration skills for school professionals* (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon.

Frisby, C. L., & Braden, J. P. (1992). Feuerstein's dynamic assessment approach: A semantic, logical, and empirical critique. *Journal of Special Education, 26,* 281–301.

Frith, U. (1980). Unexpected spelling problems. In U. Frith (Ed.), *Cognitive processes in spelling* (pp. 495–515). New York: Academic Press.

Fuchs, D., & Fuchs, L. S. (1995a). Inclusive schools movement and the radicalization of special education reform. *Exceptional Children, 60,* 294–309.

Fuchs, D., & Fuchs, L. S. (1995b). What's "special" about special education? *Phi Delta Kappan, 76,* 522–530.

Fuchs, D., Fuchs, L. S., & Burish, P. (2000). Peer-assisted learning strategies: An evidence-based practice to promote reading achievement. *Learning Disabilities Research and Practice, 15,* 85–91.

Fuchs, D., Fuchs, L. S., Mathes, P. G., & Simmons, D.C. (1997). Peer-assisted learning strategies: Making classrooms more responsive to diversity. *American Educational Research Journal, 34,* 174–206.

Fuchs, D., Mock, D., Morgan, P. L., & Young, C. L. (2003). Responsiveness-to-intervention: Definitions, evidence, and implications for the learning disabilities construct. *Learning Disabilities Research and Practice, 18,* 157–171.

Fuchs, L. S. (2003). Assessing intervention responsiveness: Conceptual and technical issues. *Learning Disabilities Research and Practice, 18,* 172–186.

Fuchs, L. S., & Deno, S. L. (1991). Paradigmatic distinctions between instructionally relevant measurement models. *Exceptional Children, 57,* 488–500.

Fuchs, L. S., & Deno, S. L. (1994). Must instructionally useful performance assessment be based on the curriculum? *Exceptional Children, 61,* 15–24.

Fuchs, L. S., & Fuchs, D. (1986). Effects of systematic formative evaluation: A meta-analysis. *Exceptional Children, 53,* 199–208.

Fuchs, L. S., & Fuchs, D. (1998). Treatment validity: A unifying concept for reconceptualizing the identification of learning disabilities. *Learning Disabilities Research and Practice, 13,* 204–219.

Fuchs, L. S., & Fuchs, D. (2001). Principles for the prevention and intervention of mathematics difficulties. *Learning Disabilities Research and Practice, 16,* 85–95.

Fuchs, L. S., & Fuchs, D. (2002). Mathematical problem-solving profiles of students with mathematics disabilities with and without comorbid reading disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 35,* 564–574.

Fuchs, L. S., Butterworth, J. R., & Fuchs, D. (1989). Effects of ongoing curriculum-based measurement on student awareness of goals and progress. *Education and Treatment of Children, 12,* 63–72.

Fuchs, L. S., Fuchs, D., & Karns, K. (2001). Enhancing kindergartners' mathematical development: Effects of peer-assisted learning strategies. *Elementary School Journal, 101* (5), 494–510.

Fuchs, L. S., Fuchs, D., & Kazdan, S. (1999). Effects of peer-assisted learning strategies on high school students with serious reading problems. *Remedial and Special Education, 20,* 309–318.

Fuchs, L. S., Fuchs, D., Hamlett, C. L., & Stecker, P. M. (1991). Effects of curriculum-based measurement and consultation on teacher planning and student achievement. *American Educational Research Journal, 28,* 617–641.

Fuchs, L. S., Fuchs, D., Hamlett, C. L., Phillips, N. B., & Bentz, J. (1994). Classwide curriculum-based measurement: Helping general educators meet the challenge of student diversity. *Exceptional Children, 60,* 518–537.

Fulk, B. M. (1996). The effects of combined strategy and attribution training on LD adolescents' spelling performance. *Exceptionality, 6,* 13–27.

Fulk, B. M., Lohman, D., & Belfiore, P. J. (1997). Effects of integrated picture mnemonics on the letter recognition and letter-sound acquisition of transitional first-grade students with special needs. *Learning Disability Quarterly, 20,* 33–42.

Gajar, A. (1992). Adults with learning disabilities: Current and future research priorities. *Journal of Learning Disabilities, 25*(8), 507–519.

Gajria, M., & Salend, S. J. (1995). Homework practices of students with and without learning disabilities: A comparison. *Journal of Learning Disabilities, 28,* 291–296.

Galaburda, A. M., & Kemper, T. L. (1979). Cytoarchitectonic abnormalities in developmental dyslexia: A case study. *Annals of Neurology, 6,* 94–100.

Galaburda, A. M., Menard, M. T., & Rosen, G. D. (1994). Evidence for aberrant auditory anatomy in developmental dyslexia. *Proceedings of the National Academy of Science USA, 91,* 8010–8013.

Galaburda, A. M., Sherman, G. F., Rosen, G. D., Aboitiz, F., & Geschwind, N. (1985). Developmental dyslexia: Four consecutive patients with cortical anomalies. *Annals of Neurology, 18,* 222–233.

Gallagher, J. J. (1994). The pull of societal forces on special education. *Journal of Special Education, 27,* 521–530.

Gallagher, J. J. (2000). The beginnings of federal help for young children with disabilities. *Topics in Early Childhood Special Education, 20,* 3–6.

Gardill, M. C., & Jitendra, A. K. (1999). Advanced story map instruction: Effects on the reading comprehension of students with learning disabilities. *Journal of Special Education, 33,* 2–17, 28.

Gardner, E. R., Rudman, H. C., Karlsen, B., & Merwin, J. C. (1988). *Stanford Achievement Test—eighth edition.* New York: Harcourt Brace Jovanovich.

Garnett, K., & Fleishner, J. E. (1983). Automatization and basic fact performance of normal and learning disabled children. *Learning Disability Quarterly, 6,* 223–230.

Garton, A., & Pratt, C. (1998). *Learning to be literate: The development of spoken and written language.* London: Blackwell.

Gates, A. I., & Russell, D. (1940). *Gates-Russell Spelling Diagnostic Test.* New York: Columbia University Press.

Gattegno, C. (1963). *For the teaching of elementary mathematics.* Mt. Vernon, NY: Cuisenaire Company of America.

Gazzaniga, M. S., & LeDoux, J. E. (1978). *The integrated mind.* New York: Plenum Press.

Geary, D. C. (1994). Children's mathematical development: Research and practical applications. Washington, DC: American Psychological Association.

Geary, D. C. (1999). *Mathematical disabilities: What we know and don't know.* Retrieved June 10, 2003, from http://www.ldonline.org/ld_indepth/math_skills/geary_math_dis.html

Geary, D. C., Hamson, C. O., & Hoard, M. K. (2000). Numerical and arithmetical cognition: A longitudinal study of process and concept deficits in children with learning disability. *Journal of Experimental Child Psychology, 77,* 236–263.

Geary, D. C., Hoard, M. K., & Hamson, C. O. (1999). Numerical and arithmetical cognition: Patterns of functions and deficits in children at risk for a mathematical disability. *Journal of Experimental Child Psychology, 74,* 213–239.

Geenen, S., Powers, L. E., & Lopez-Vasquez, A. (2001). Multicultural aspects of parent involvement in transition planning. *Exceptional Children, 67,* 265–282.

Gerber, M. M. (1986). Generalization of spelling strategies by LD students as a result of contingent imitation/modeling and mastery criteria. *Journal of Learning Disabilities, 19*, 530–537.
Gerber, M. M. (2000). An appreciation of learning disabilities: The value of blue-green algae. *Exceptionality, 8*, 29–42.
Gerber, M. M., & Hall, R. J. (1981). Development of spelling in learning disabled and normally achieving children. Unpublished manuscript, Learning Disabilities Research Institute, University of Virginia.
Gerber, M. M., & Semmel, M. I. (1984). Teacher as imperfect test: Reconceptualizing the referral process. *Educational Psychologist, 19*, 137–148.
Gerber, P. J. (1992). At first glance: Employment for people with learning disabilities at the beginning of the Americans-with-Learning-Disabilities-Act era. *Learning Disability Quarterly, 15*(4), 330–332.
Gerber, P. J., & Reiff, H. B. (1991). *Speaking for themselves: Ethnographic interviews with adults with learning disabilities.* Ann Arbor: University of Michigan Press.
Gerber, P. J., Ginsberg, R., & Reiff, H. B. (1992). Identifying alterable patterns in employment success for highly successful adults with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 25*(8), 475–487.
Gershon, J. (2002). A meta-analytic review of gender differences in ADHD. *Journal of Attention Disorders, 5*, 143–154.
Gersten, R. & Baker, S. (2000). The professional knowledge base on instructional practices that support cognitive growth for English-language learners. In R. Gersten, E. P. Schiller, & S. Vaughn (Eds.), *Contemporary special education research: Syntheses of the knowledge base on critical instructional issues* (pp. 31–80). Mahwah, NJ: Erlbaum.
Gersten, R., & Baker, S. (2001). Teaching expressive writing to students with learning disabilities: A meta-analysis. *Elementary School Journal, 101*, 251–272.
Gersten, R., & Chard, D. (1999). Number sense: Rethinking arithmetic instruction for students with mathematical disabilities. *Journal of Special Education, 33*, 18–28.
Gersten, R., Fuchs, L. S., Williams, J. P., & Baker, S. (2001). Teaching reading comprehension strategies to students with learning disabilities: A review of research. *Review of Educational Research, 71*, 279–320.
Gersten, R., Irvin, L., & Keating, T. (2002). Critical issues in research on families: Introduction to the special issue. *Journal of Special Education, 36*, 122–123.
Geschwind N., & Levitsky, W. (1968). Human brain: Left-right asymmetries in temporal speech. *Science, 161*, 186–187.
Gessell, J. (1983). *Diagnostic Mathematics Inventory.* Monterey, CA: CTB/McGraw-Hill.
Gettinger, M. (1993). Effects of invented spelling and direct instruction on spelling performance of second-grade boys. *Journal of Applied Behavior Analysis, 26*, 281–291.
Gettinger, M., Bryant, N. D., & Fayne, H. R. (1982). Designing spelling instruction for learning-disabled children: An emphasis on unit size, distributed practice, and training for transfer. *Journal of Special Education, 16*, 439–448.
Gillingham, A., & Stillman, B. (1965). *Remedial training for children with specific disability in reading, spelling and penmanship* (7th ed.). Cambridge, MA: Educators Publishing Service.
Gillis, J. J., Gilger, J. W., Pennington, B. F., & DeFries, C. (1992). Attention deficit disorder in reading-disabled twins: Evidence for a gentic etiology. *Journal of Abnormal Child Psychology, 20*, 303–315.
Ginsberg, H. (1977). *Children's arithmetic: The learning process.* New York: Van Nostrand.
Ginsberg, H. P. (1997). Mathematical learning disabilities: A view from developmental psychology. *Journal of Learning Disabilities, 30*, 20–33.
Ginsburg, H. P. (1991). A cognitive approach to assessing the mathematical difficulties of children labeled "learning disabled." In H. L. Swanson (Ed.), *Handbook on the assessment of learning disabilities: Theory, research, and practice* (pp. 177–227). Austin, TX: PRO-ED.
Gleason, M., Carnine, D., & Boriero, D. (1990). Improving CAI effectiveness with attention to instructional design in teaching story problems to mildly handicapped students. *Journal of Special Education Technology, 10*, 129–136.
Glennon, V. J., & Cruickshank, W. M. (1981). Teaching mathematics to children and youth with perceptual and cognitive deficits. In V. J. Glennon (Ed.), *The mathematical education of exceptional children and youth: An interdisciplinary approach* (pp. 50–94). Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
Goldberger, S., & Kazis, R. (1996). Revitalizing high schools: What the school-to-career movement can contribute. *Phi Delta Kappan, 77*, 547–554.
Goldman, R., & Fristoe, M. (2000). *Goldman Fristoe Test of Articulation* (2nd ed.). Circle Pines, MN: American Guidance Service.
Goldman, S. R., Hasselbring, T. S., & the Cognition and Technology Group at Vanderbilt. (1997). Achieving meaningful mathematics literacy for students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 30*, 198–208.
Goldstein, D. E., Murray, C., & Edgar, E. (1998). Employment earning and hours of high school graduates with learning disabilities through the first decade after graduation. *Learning Disabilities Research and Practice, 13*, 53–64.
Golinkoff, R. M., & Rosinski, R. R. (1976). Decoding, semantic processing, and reading comprehension skill. *Child Development, 47*, 252–258.
Good, R. H. (2003). *DIBELS benchmark levels.* University of Oregon. Retrieved July 27, 2003, from http://dibels.uoregon.edu/benchmark.php
Good, R. H., Simmons, D.C., & Kame'enui, E. J. (2001). The importance and decision-making utility of a continuum of fluency-based indicators of foundational reading skills for third-grade high-stakes outcomes. *Scientific Studies of Reading, 5*, 257–288.
Good, T. L., & Grouws, D. A. (1979). The Missouri Mathematics Effectiveness Project: An experimental study in fourth-grade classrooms. *Journal of Educational Psychology, 71*, 355–362.
Good, T. L., Grouws, D. A., & Ebmeier, H. (1983). *Active mathematics teaching.* New York: Longman.
Goodman, K. S. (1965). A linguistic study of cues and miscues in reading. *Elementary English, 42*, 639–643.
Goodman, K. S. (1986). *What's whole in whole language: A parent-teacher guide.* Portsmouth, NH: Heinemann.
Goodman, K. S. (1992). I didn't found whole language. *Reading Teacher, 46*, 188–199.
Goodman, K. S., & Goodman, Y. M. (1979). Learning to read is natural. In L. B. Resnick & P. A. Weaver (Eds.), *Theory*

and practice for early reading (vol. 1, 137–154). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Gordon, J., Vaughn, S., & Schumm, J. S. (1993). Spelling interventions: A review of literature and implications for instruction for students with learning disabilities. *Learning Disabilities Research and Practice, 8,* 175–181.

Gottlieb, J., Alter, M., Gottlieb, B. W., & Wishner, J. (1994). Special education in urban America: It's not justifiable for many. *Journal of Special Education, 27,* 453–465.

Gough, P. B. (1996). How children learn to read and why they fail. *Annals of Dyslexia, 46,* 3–20.

Gough, P. B., & Tunmer, W. E. (1986). Decoding, reading, and reading disability. *Remedial and Special Education, 7*(1), 6–10.

Graham, S. (1982). Composition research and practice: A unified approach. *Focus on Exceptional Children, 14*(8), 1–16.

Graham, S. (1997). Executive control in the revising of students with learning and writing difficulties. *Journal of Educational Psychology, 82,* 223–234.

Graham, S. (1999). Handwriting and spelling instruction for students with learning disabilities: A review. *Learning Disability Quarterly, 22,* 78–98.

Graham, S., & Harris, K. R. (1997a). Self-regulation and writing: Where do we go from here? *Contemporary Educational Psychology, 22,* 102–114.

Graham, S., & Harris, K. R. (1997b). Whole language and process writing: Does one approach fit all? In J. W. Lloyd, E. J. Kame'enui, & D. Chard (Eds.), *Issues in educating students with disabilities* (pp. 239–258). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Graham, S., & Harris, K. R. (2002). Prevention and intervention for struggling writers. In M. R. Shinn, H. M. Walker, & G. Stoner (Eds.), *Interventions for academic and behavior problems: II. Preventive and remedial approaches* (pp. 589–610). Bethesda, MD: National Association of School Psychologists.

Graham, S., & Miller, L. (1979). Spelling research and practice: A unified approach. *Focus on Exceptional Children, 12*(2), 1–16.

Graham, S., Harris, K. R., & Larsen, L. (2001). Prevention and intervention of writing difficulties for students with learning disabilities. *Learning Disabilities Research and Practice, 16,* 74–84.

Graham, S., Harris, K. R., & Loynachan, C. (1994). The spelling for writing list. *Journal of Learning Disabilities, 27,* 210–214.

Graham, S., Harris, K. R., & Troia, G. A. (2000). Self-Regulated Strategy Development revisited: Teaching writing strategies to struggling writers. *Topics in Language Disorders, 20,* 1–14.

Graham, S., Harris, K. R., MacArthur, C., & Schwartz, S. (1991). Writing instruction. In B. Wong, (Ed.), *Learning about learning disabilities* (2nd ed., pp. 391–423). New York: Academic Press.

Graham, S., Harris, K., & Loynachan, C. (1996). The Directed Spelling Thinking Activity: Application with high-frequency words. *Learning Disabilities Research and Practice, 11,* 34–40.

Graves, A. W., Valles, E. C., & Rueda, R. (2000). Variations in interactive writing instruction: A study in four bilingual special education settings. *Learning Disabilities Research and Practice, 15,* 1–9.

Graves, A., Montague, M., & Wong, Y. (1990). The effects of procedural facilitation on the story composition of learning disabled students. *Learning Disabilities Research, 5,* 88–93.

Graves, D. (1983). *Writing: Teachers and children at work.* Portsmouth, NH: Heinemann.

Green, R. (1992). "Learning to learn" and the family system: New perspectives on underachievement and learning disorders. In M. J. Fine & C. Carlson (Eds.), *The handbook of family-school intervention: A systems perspective* (pp. 157–174). Boston: Allyn & Bacon.

Greenbaum, B., Graham, S., & Scales, W. (1996). Adults with learning disabilities: Occupational and social status after college. *Journal of Learning Disabilities, 29,* 167–173.

Greenwood, C. R., Carta, J. J., Kamps, D., Terry, B., & Delquadri, J. (1994). Development and validation of standard classroom observation systems for school practitioners: Ecobehavioral assessment systems software (EBASS). *Exceptional Children, 61,* 197–210.

Greenwood, C. R., Delquadri, J. S., & Carta, J. J. (1997). *Together we can! Classwide peer tutoring to improve basic academic skills.* Longmont, CO: Sopris West.

Greenwood, C. R., Delquadri, J., & Carta, J. J., (1998). *Classwide peer tutoring.* Seattle: Educational Achievement Systems.

Greenwood, S. C. (2002). Making words matter: Vocabulary study in the content areas. *Clearing House, 75*(5), 258–263.

Greer, J. V. (1990). The drug babies. *Exceptional Children, 56,* 382–384.

Gresham, F. M. (2002). Responsiveness to intervention: An alternative approach to identification of learning disabilities. In R. Bradley, L. Danielson, & D. P. Hallahan (Eds.), *Identification of learning disabilities: Research to practice* (pp. 467–519). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Grigorenko, E. L. (2001). Developmental dyslexia: An update on genes, brains, and environments. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 42,* 91–125.

Grigorenko, E. L., Wood, F. B., Meyer, M. S., & Pauls, D. L. (2000). Chromosome 6p influences on different dyslexia-related cognitive processes: Further confirmation.

Grimm, J. A., Bijou, S. W., & Parsons, J. A. (1973). A problem solving model for teaching remedial arithmetic to handicapped young children. *Journal of Abnormal Child Psychology, 1,* 26–39.

Grossen, B. (1993a). Child-directed teaching methods: A discriminatory practice of Western education. *Effective School Practices, 12*(2), 9–20.

Grossen, B. (1993b). Focus: Heterogeneous grouping and curriculum design. *Effective School Practices, 12*(1), 5–8.

Grossen, B., & Ewing, S. (1994). Raising mathematical problem-solving performance: Do the NCTM teaching standards help? *Effective School Practices, 13*(2), 79–91.

Grossen, B., Coulter, G., & Ruggles, B. (1996). Reading recovery: An evaluation of benefits and costs. *Effective School Practices, 15*(3), 6–24.

Groteluschen, A. K., Borkowski, J. G., & Hale, C. (1991). Strategy instruction is often insufficient: Addressing the interdependency of executive and attributional processes. In T. E. Scruggs & B. Y. L. Wong (Eds.), *Intervention research in learning disabilities* (pp. 81–101). New York: Springer-Verlag.

Guckenberger v. Boston University, 974 F. Supp. 106 (D. Mass. 1977).

Gurney, D., Gersten, R., Dimino, J., & Carnine, D. (1990). Story grammar: Effective literature instruction for high school students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 23*, 335–342, 348.

Guyer, B. P., Banks, S. R., & Guyer, K. E. (1993). Spelling improvement for college students who are dyslexic. *Annals of Dyslexia, 43*, 186–193.

Guzaitis, J., Carlin, J. A., & Juda, S. (1972). Diagnosis: An instructional aid in mathematics. Chicago: Science Research Associates.

Haager, D., & Vaughn, S. (1997). Assessment of social competence in students with learning disabilities. In J. W. Lloyd, E. J. Kame'enui, & D. Chard (Eds.), *Issues in educating students with disabilities* (pp. 129–152). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Haberlandt, K. (1996). *Cognitive psychology.* Boston: Allyn & Bacon.

Habib, M. (2000). The neurological basis of developmental dyslexia: An overview and working hypothesis. *Brain, 123*, 2373–2399.

Hains, A. H., Belland, J., Conceicao-Runlee, S., Santos, R.M., & Rothenberg, D. (2000). Instructional technology and personnel preparation. *Topics in Early Childhood Special Education, 20*, 132–144.

Hale, J. B., Hoeppner, J. B., DeWitt, M. B., Coury, D. L., Ritacco, D. G., & Trommer, B. (1998). Evaluating medication response to ADHD: Cognitive, behavioral, and single-subject methodology. *Journal of Learning Disabilities, 31*, 595–607.

Hallahan, D. P. (1992). Some thoughts on why the prevalence of learning disabilities has increased. *Journal of Learning Disabilities, 25*(8), 523–528.

Hallahan, D. P., & Cruickshank, W. M. (1973). *Psycho-educational foundations of learning disabilities.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Hallahan, D. P., & Hudson, K. G. (2002). *Teaching tutorial 2: Self-monitoring of attention.* Division for Learning Disabilities of the Council for Exceptional Children. Available online at www.Teaching.LD.org.

Hallahan, D. P., & Kauffman, J. M. (1977). Labels, categories, behaviors: ED, LD, and EMR reconsidered. *Journal of Special Education, 11*, 139–149.

Hallahan, D. P., & Kauffman, J. M. (1994). Toward a culture of disability in the aftermath of Deno and Dunn. *Journal of Special Education, 27*, 496–508.

Hallahan, D. P., & Kauffman, J. M. (2003). *Exceptional learners: Introduction to special education* (7th ed.). Boston: Allyn & Bacon.

Hallahan, D. P., & Martinez, E. A. (2002). Working with families. In J. M. Kauffman, M. Mostert, S. C. Trent, & D. P. Hallahan (Eds.), *Managing classroom behavior: A reflective case-based approach* (3rd ed., pp. 124–140). Boston: Allyn & Bacon.

Hallahan, D. P., & Mercer, C. D. (2002). Learning disabilities: Historical perspectives. In R. Bradley, L. Danielson, & D. P. Hallahan (Eds.), *Identification of learning disabilities: Research to practice* (pp. 1–67). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Hallahan, D. P., & Reeve, R. E. (1980). Selective attention and distractibility. In B. K. Keogh (Ed.), *Advances in special education* (Vol. 1, pp. 141–181). Greenwich, CT: JAI Press.

Hallahan, D. P., Gajar, A. H., Cohen, S. B., & Tarver, S. G. (1978). Selective attention and locus of control in learning disabled children. *Journal of Learning Disabilities, 4*, 47–52.

Hallahan, D. P., Kauffman, J. M., & Ball, D. W. (1973). Selective attention and cognitive tempo of low achieving and high achieving sixth grade males. *Perceptual and Motor Skills, 36*, 579–583.

Hallahan, D. P., Kauffman, J. M., & Lloyd, J. W. (1985). *Introduction to learning disabilities* (2nd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Hallahan, D. P., Kneedler, R. D., & Lloyd, J. W. (1983). Cognitive behavior modification techniques for learning disabled children: Self-instruction and self-monitoring. In J. D. McKinney & L. Feagans (Eds.), *Current topics in learning disabilities* (Vol. 1, pp. 207–244). New York: Ablex.

Hallahan, D. P., Lloyd, J. W., Kosiewicz, M. M., Kauffman, J. M., & Graves, A. W. (1979). Self-monitoring of attention as a treatment for a learning disabled boy's off-task behavior. *Learning Disability Quarterly, 2*, 24–32.

Hallenbeck, B. A., & Kauffman, J. M. (1995). How does observational learning affect the behavior of students with emotional or behavioral disorders? A review of research. *Journal of Special Education, 29*, 45–71.

Hallgren, B. (1950). Specific dyslexia (congenital word blindness): A clinical and genetic study. *Acta Psychiatrica et Neurologica, 65*, 1–279.

Halpern, A. S. (1993). Quality of life as a conceptual framework for evaluating transition outcomes. *Exceptional Children, 59*(6), 486–498.

Halpern, A. S. (1994). The transition of youth with disabilities to adult life: A position statement of the Division on Career Development and Transition, the Council for Exceptional Children. *Career Development for Exceptional Individuals, 17*, 115–124.

Halpern, D. F., & Donaghey, B. (2003). Learning theory: Historical overview. In J. W. Guthrie (Ed.), *Encyclopedia of education* (2nd ed., pp. 1458–1463). New York: Macmillan Reference.

Hammill, D. D. (1990). On defining learning disabilities: An emerging consensus. *Journal of Learning Disabilities, 23*(2), 74–84.

Hammill, D. D., & Bryant, B. R. (1991). The role of standardized tests in planning academic instruction. In H. L. Swanson (Ed.), *Handbook on the assessment of learning disabilities* (pp. 373–406). Austin, TX: PRO-ED.

Hammill, D. D., & Larsen, S. C. (1996). *Test of Written Language* (3rd ed.). Austin, TX: PRO-ED.

Hammill, D. D., & Leigh, J. E. (1983). *Basic School Skills Inventory—Diagnostic.* Austin, TX: PRO-ED.

Hammill, D. D., & Newcomer, P. (1997). *Test of Language Development—3.* Austin, TX: PRO-ED.

Hammill, D. D., & Newcomer, P. L. (1997). *Test of Language Development—Intermediate* (3rd ed.). Austin, TX: PRO-ED.

Hammill, D. D., Leigh, J. E., McNutt, G., & Larsen, S. C. (1981). A new definition of learning disabilities. *Learning Disability Quarterly, 4*, 336–342.

Hammill, D. D., Mather, N., & Roberts, R. (2001). *The Illinois Test of Psycholinguistic Abilities* (3rd ed.). Austin, TX: PRO-ED.

Hammill, D., Brown, V. L., Larsen, S. C., & Wiederholt L. (1994). *Test of Adolescent and Adult Language* (3rd ed.). Austin, TX: PRO-ED.

Hammitte, D. J., & Nelson, B. M. (2001). Families of children in early childhood special education. In D. J. O'Shea, L. J. O'Shea, R. Algozzine, & D. J. Hammitte (Eds.), *Families and teachers of individuals with disabilities: Collaborative orientations and responsive practices* (pp. 129–154). Boston: Allyn & Bacon.

Hanson, M. J., & Carta, J. J. (1996). Addressing the challenges of families with multiple risks. *Exceptional Children, 62,* 201–212.

Haring, K. A., Lovett, D. L., & Smith, D. D. (1990). A follow-up of recent special education graduates of learning disabilities programs. *Journal of Learning Disabilities, 23*(2), 108–113.

Haring, K. A., Lovett, D. L., Haney, K. F., Algozzine, B., Smith, D. D., & Clarke, J. (1992). Labeling preschoolers as learning disabled: A cautionary position. *Topics in Early Childhood Special Education, 12,* 151–173.

Haring, N. G., Lovitt, T. C., Eaton, M. D., & Hansen, C. L. (1978). *The fourth R: Research in the classroom.* Columbus, OH: Merrill.

Harris, K. R., & Graham, S. (1985). Improving learning disabled students' composition skills: A self-control strategy training approach. *Learning Disability Quarterly, 8,* 27–36.

Harris, K. R., & Larson, L. (2001). Prevention and intervention of writing difficulties for students with learning disabilities. *Learning Disabilities Research and Practice, 16,* 74–84.

Harris, K. R., Graham, S., Reid, R., McElroy, K., & Hamby, R. S. (1994). Self-monitoring of attention versus self-monitoring of performance: Replication and cross-task comparison studies. *Learning Disability Quarterly, 17,* 121–139.

Harris, R. E., Marchand-Martella, N., & Martella, R. C. (2000). Effects of a peer-delivered corrective reading program. *Journal of Behavioral Education, 10,* 21–36.

Harris, V. W., Sherman, J. A., Henderson, D. G., & Harris, M. S. (1972). Effects of peer tutoring on the spelling performance of elementary classroom students. In G. Semb (Ed.), *Behavior analysis and education—1972* (pp. 222–231). Lawrence: Department of Human Development, University of Kansas.

Hart, B. (2000). A natural history of early language experience. *Topics in Early Childhood Special Education, 20,* 28–32.

Hart, B., & Risley, T. (1995). *Meaningful differences in the everyday experiences of young American children.* Baltimore: Paul H. Brooks.

Hasazi, J. E., & Hasazi, S. E. (1972). Effects of teacher attention on digit-reversal behavior in an elementary school child. *Journal of Applied Behavior Analysis, 5,* 157–162.

Hasbrouck, J. E., Woldbeck, T., Ihnot, C., & Parker, R. I. (1999). One teacher's use of curriculum-based measurement: A changed opinion. *Learning Disabilities Research and Practice, 14,* 118–126.

Hasselbring, T. S., Goin, L. I., & Bransford, J. (1987). Developing automaticity. *Teaching Exceptional Children, 19,* 30–33.

Hasselbring, T. S., Goin, L. I., & Bransford, J. (1988). Developing math automaticity in learning handicapped children: The role of computerized drill and practice. *Focus on Exceptional Children, 20*(2), 1–7.

Hasselbring, T., Sherwood, R., & Bransford, J. (1986). Evaluation of the Mastering Fractions level one instructional videodisc program. Unpublished manuscript, Tennessee Valley Authority.

Haywood, H. C. (1992). Interactive assessment: A special issue. *Journal of Special Education, 26,* 233–234.

Hebbeler, K., Wagner, M., Spiker, D., Scarborough, A., Simeonsson, R., & Collier, M. (2001). *National Early Intervention Longitudinal Study: A first look at the characteristics of children and families entering early intervention services* (NEILS data report no. 1). Menlo Park, CA: SRI International. Available online at http://www.sri.com/neils/FormAreport.pdf

Hegge, T. G., Kirk, S. A., & Kirk, W. D. (1970). *Remedial reading drills.* Ann Arbor, MI: Wahr.

Heibert, E. H., & Taylor, B. M. (2002). Beginning reading instruction: Research on early interventions. In *Handbook of reading research* (pp. 455–482). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Henley, M., Ramsey S. R., & Algozzine, R. (1996). *Characteristics of and strategies for teaching students with mild disabilities* (2nd ed.). Boston: Allyn & Bacon.

Heron, T. E., & Catera, R. (1980). Teacher consultation: A functional approach. *School Psychology Review, 9,* 283–289.

Heshusius, L. (1989). The Newtonian mechanistic paradigm, special education, and contours of alternatives: An overview. *Journal of Learning Disabilities, 22,* 403–415.

Heshusius, L. (1994). Freeing ourselves from objectivity: Managing subjectivity or turning toward a participation mode of consciousness. *Educational Researcher, 23* (3), 15–22.

Heshusius, L. (2004). From creative discontent toward epistemological freedom in special education: Reflections on a 25-year journey. In D. J. Gallagher (Ed.), *Challenging orthodoxy in special education: Dissenting voices* (pp. 169–230). Denver, CO: Love.

Hessler, G., & Kitchen, D. (1980). Language characteristics of a purposive sample of early elementary learning disabled students. *Learning Disability Quarterly, 3*(3), 36–41.

Heward, W. L. (2003). Ten faulty notions about teaching and learning that hinder the effectiveness of special education. *Journal of Special Education, 36,* 186–205.

Heward, W. L., & Silvestri, S. M. (2003). The neutralization of special education. In J. W. Jacobson, J. A. Mulick, & R. M. Foxx (Eds.), *Fads: Dubious and improbable treatments for developmental disabilities.* Mahwah, NJ: Erlbaum.

Hiebert, E. (1994). Reading recovery in the United States: What difference does it make to an age cohort? *Educational Researcher, 23* (9), 15–25.

Hieronymus, A. N., Lindquist, E. F., & Hoover, H. D. (1978). *Iowa Tests of Basic Skills.* Lombard, IL: Riverside.

Hinshelwood, J. (1907). Four cases of congenital word-blindness occurring in the same family. *British Medical Journal, 2,* 1229–1232.

Hirsch, E. D., Jr. (1996). *The schools we need and why we don't have them.* New York: Anchor.

Hitchcock, C. H., & Noonan, J. J. (2000). Computer-assisted instruction of early academic skills. *Topics in Early Childhood Special Education, 20,* 145–158.

Hitchings, W. E., Luzzo, D. A., Ristow, R., Horvath, M., Retish, P., & Tanners, A. (2001). The career development needs of college students with learning disabilities: In their own words. *Learning Disabilities Research and Practice, 16,* 8–17.

Hobbs, F., & Stoops, N. (2002). *Demographic trends in the 20th century.* Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

Hodges, A., & Balow, B. (1961). Learning disability in relation to family constellation. *Journal of Educational Research, 55,* 41–42.

Holahan, A., & Costenbader, V. (2000). A comparison of developmental gains for preschool children with disabilities in inclusive and self-contained classrooms. *Topics in Early Childhood Special Education, 20,* 224–235.

Holmes, D. L., & Peper, R. J. (1977). An evaluation of the use of spelling error analysis in the diagnosis of reading disabilities. *Child Development, 48,* 1708–1711.

Hoover, H. D., Dunbar, S. B., & Frisbie, D. A. (2001). *Iowa Tests of Basic Skills.* Itasca, IL: Riverside.

Horner, R. H. (1994). Functional assessment: Contributions and future directions. *Journal of Applied Behavior Analysis, 27,* 401–404.

Horton, S. V., Lovitt, T. C., & White, O. R. (1992). Teaching mathematics to adolescents classified as mentally handicapped: Using calculators to remove the onus. *Remedial and Special Education, 13*(3), 36–61.

Hosp, J. L., & Reschly, D. J. (2002). Predictors of restrictiveness of placement for African-American and Caucasian students. *Exceptional Children, 68,* 225–238.

Houghton Mifflin. (1992). *The mathematics experience.* Boston: Author.

Howell, K. W., & Davidson, M. R. (1997). Aligning teacher thought processes with the curriculum. In J. W. Lloyd, E. J. Kame'enui, & D. Chard (Eds.), *Issues in educating students with disabilities* (pp. 101–128). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Howell, K. W., & Morehead, M. K. (1987). *Curriculum-based evaluation for special and remedial education: A handbook for deciding what to teach.* Columbus, OH: Merrill.

Howell, K. W., & Nolet, V. (2000). *Curriculum-based evaluation: Teaching and decision making.* Belmont, CA: Wadsworth.

Howell, K. W., Fox, S. L., & Morehead, M. K. (1993). *Curriculum-based evaluation: Teaching and decision making* (2nd ed.). Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.

Howell, K. W., Zucker, S. H., & Morehead, M. K. (1985). *MAST: Multilevel Academic Survey Test.* San Antonio, TX: Psychological Corporation.

Howell, K. W., Fox, S. L., & Morehead, M. K. (1997). *Curriculum-based evaluation for special and remedial education: A handbook for deciding what to teach* (2nd ed.). Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.

Hoy, A. W. (2003). Educational psychology. In J. W. Guthrie (Ed.), *Encyclopedia of education* (2nd ed., pp. 676–683). New York: Macmillan Reference.

Hresko, W. (1979). Elicited imitation ability of children from learning disabled and regular classes. *Journal of Learning Disabilities, 12,* 456–461.

Hresko, W. P., Reid, K., & Hammill, D. D. (1999). *Test of Early Language Development* (3rd ed.). Austin, TX: PRO-ED.

Hudson, P. (1997). Using teacher-guided practice to help students with learning disabilities acquire and retain social studies content. *Learning Disability Quarterly, 20,* 23–31.

Huefner, D. S. (2000). *Getting comfortable with special education law: A framework for working with children with disabilities.* Norwood, MA: Christopher-Gordon.

Huey, E. B. (1908). *The psychology and pedagogy of reading: With a brief review of the history of reading and writing and of methods, texts, and hygiene in reading.* New York: Macmillan.

Hughes, C. A. (1996). Memory and test-taking strategies. In D. D. Deshler, E. S. Ellis, & B. K. Lenz (Eds.), *Teaching adolescents with learning disabilities: Strategies and methods* (2nd ed., pp. 209–266). Denver, CO: Love.

Hughes, C. A., & Schumaker, J. B. (1991). Test-taking strategy instruction for adolescents with learning disabilities. *Exceptionality, 2,* 205–221.

Hughes, C. A., Ruhl, K. L., Deshler, D. D., & Schumaker, J. B. (1993). Test-taking strategy instruction for adolescents with emotional and behavioral disorders. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders, 1,* 189–198.

Hughes, C. A., Ruhl, K. L., Schumaker, J. B., & Deshler, D. D. (2002). Effects of instruction in an assignment completion strategy on the homework performance of students with learning disabilities in general education classes. *Learning Disabilities Research and Practice, 17,* 1–18.

Hughes, J. N., & Baker, D. B. (1990). *The clinical child interview.* New York: Guilford Press.

Hull, M. A. (1981). Phonics for the teacher of reading: Programmed for self-instruction (3rd ed.). Columbus, OH: Merrill.

Hulme, C. (2002). Phonemes, rimes, and the mechanisms of reading development. *Journal of Experimental Child Psychology, 82,* 58–64.

Hulme, C., & Joshi, R. M. (Eds.). (1998). *Reading and spelling: Development and disorders.* Mahwah, NJ: Erlbaum.

Hulme, C., & Snowling, M. (1992). Phonological deficit in dyslexia: A "sound" reappraisal of the verbal deficit hypothesis. In N. N. Singh & I. I. Beale (Eds.), *Learning disabilities: Nature, theory, and treatment* (pp. 270–301). New York: Springer-Verlag.

Human Genome Project information. (2003). Retrieved May 26, 2003, from http://www.doegenomes.org

Humphreys, P., Kaufmann, W. E., & Galaburda, A. M. (1990). Developmental dyslexia in women: Neuropathological findings in three patients. *Annals of Neurology, 28,* 727–738.

Hunt, J. McV. (1961). *Intelligence and experience.* New York: Ronald Press.

Huntington, D. J. (1994). Instruction in concrete, semi-concrete, and abstract representation as an aid to the solution of relational problems by adolescents with learning disabilities (doctoral dissertation, University of Georgia, 1994). *Dissertation Abstracts International, 56/02,* 512.

Hurford, D. P., Schauf, J. D., Bunce, L., Blaich, T., & Moore, K. (1994). Early identification of children at risk for reading disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 27,* 371–382.

Hutchinson, N. L. (1989, April). *The effects of small group instruction in algebra problem solving.* Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, San Francisco, CA.

Hutchinson, N. L. (1993). Effects of cognitive strategy instruction on algebra problem solving of adolescents with learning disabilities. *Learning Disability Quarterly, 16,* 34–63.

Hynd, G. W., Hern, K. L., Novey, E. S., Eliopulos, D., Marshall, R., Gonzalez, J. J., & Voeller, K. K. (1993). Attention deficit hyperactivity disorder and asymmetry of the caudate nucleus. *Journal of Child Neurology, 8,* 339–347.

Iano, R. (1986). The study and development of teaching with implications for the advancement of special education. *Remedial and Special Education, 7*(5), 50–61.
Iano, R. P. (2004). The tale of a reluctant empiricist. In D. J. Gallagher (Ed.), *Challenging orthodoxy in special education: Dissenting voices* (pp. 231–249). Denver, CO: Love.
Idol, L., & Croll, V. (1987). Story mapping training as a means of improving reading comprehension. *Learning Disability Quarterly, 10*, 214–230.
Idol-Maestas, L., & Ritter, S. (1985). A follow-up study of resource consulting teachers. *Teacher Education and Special Education, 8*, 121–131.
Individuals with Disabilities Education Act (IDEA) Amendments of 1997. (1997). Public Law 105-17.
Individuals with Disabilities Education Improvement Act (IDEA) of 2003. (2003). Senate Bill 1248.
Invernizzi, M., Meier, J. D., Juel, C., & Swank, L. K. (1997). *PALS II: Phonological awareness and literacy screening*. Charlottesville: University of Virginia.
Iverson, S., & Tunmer, W. E. (1993). Phonological processing skills and the Reading Recovery program. *Journal of Educational Psychology, 85*, 112–126.
Jackson, R., & Harper, K. (2002). *Teacher planning and the universal design for learning environments*. Retrieved March 9, 2003, from http://www.cast.org/ncac/index.cfm?i=1941
Jacobs, A. E., & Hendricks, D. J. (1992). Job accommodations for adults with learning disabilities: Brilliantly disguised opportunities. *Learning Disability Quarterly, 15*(4), 274–285.
Jakubecy, J. J., Mock, D. R., & Kauffman, J. M. (2003). Special education, current trends. In J. W. Guthrie (Ed.), *Encyclopedia of education* (2nd ed., pp. 2284–2290). New York: Macmillan Reference.
Janiga, S. J., & Costenbader, V. (2002). The transition from high school to postsecondary education for students with learning disabilities: A survey of college service coordinators. *Journal of Learning Disabilities, 35*, 462–468, 479.
Jastak, J., & Jastak, S. (1978). *Wide Range Achievement Test*. Wilmington, DE: Guidance Associates.
Jenkins, J. R., & O'Connor, R. E. (2002). Early identification and intervention for young children with reading/learning disabilities. In R. Bradley, L. Danielson, & D. P. Hallahan (Eds.), *Identification of learning disabilities: Research to practice* (pp. 99–149). Mahwah, NJ: Erlbaum.
Jerome, A. C., Frijiki, M., Brinton, B., & James, S. (2002). Self-esteem in children with specific language impairments. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 45*, 700–714.
Jitendra, A. K., Hoppes, M. K., & Xin, Y. P. (2000). Enhancing main idea comprehension for students with learning problems: The role of a summarization strategy and self-monitoring instruction. *Journal of Special Education, 34*, 127–139.
Jitendra, A., DiPipi, C. M., & Perron-Jones, N. (2002). An exploratory study of schema-based word-problem-solving instruction for middle school students with learning disabilities: An emphasis on conceptual and procedural understanding. *Journal of Special Education, 36*, 23–38.
Johnson, D. J., & Myklebust, H. R. (1967). *Learning disabilities: Educational principles and practices*. New York: Grune & Stratton.
Johnson, D. R., Stodden, R. A., Emanuel, E. J., Luecking, R. L., & Mack, M. (2002). Current challenges facing secondary education and transition services: What research tells us. *Exceptional Children, 68*, 519–531.
Johnson, L., Graham, S., & Harris, K. R. (1997). The effects of goal setting and self-instruction on learning a reading comprehension strategy: A study of students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 30*, 80–91.
Johnston, M. B., Whitman, T. L., & Johnson, M. (1981). Teaching addition and subtraction to mentally retarded children: A self-instructional program. *Applied Research in Mental Retardation, 1*, 141–160.
Johnston, W. F. (1994). How to educate all the students . . . together. *Schools in the Middle, 3*, 3–12.
Jolivette, K., Wehby, J. H., Canale, J., & Massey, N. G. (2001). Effects of choice-making opportunities on the behavior of students with emotional and behavioral disorders. *Behavioral Disorders, 26*, 131–145.
Jones, E. D., Southern, W. T., & Brigham, F. J. (1998). Curriculum-based assessment: Testing what is taught and teaching what is tested. *Intervention in School and Clinic, 33*, 239–249.
Jones, E. D., Wilson, R., & Bhojwani, S. (1997). Mathematics instruction for secondary students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 30*, 151–163.
Jones, J. C., Trap, J., & Cooper, J. O. (1977). Technical report: Students' self-recording of manuscript letter strokes. *Journal of Applied Behavior Analysis, 10*, 509–514.
Jordon, N. C., & Montani, T. O. (1997). Cognitive arithmetic and problem solving: A comparison of children with specific and general mathematics difficulties. *Journal of Learning Disabilities, 30*, 624–634, 684.
Jorgenson, G. W. (2002). Gray, William Scott (1885–1960). In J. W. Guthrie (Ed.), *Encyclopedia of education* (2nd ed., pp. 970–971). New York: Macmillan Reference.
Joshi, R. M., Dahlgren, M., & Boulware-Gooden, R. (2002). Teaching reading in an inner city school through a multisensory teaching approach. *Annals of Dyslexia, 52*, 229–242.
Joshi, R. M., Williams, K. A., & Wood, J. R. (1998). Predicting reading comprehension from listening comprehension: Is this the answer to the IQ debate? In C. Hulme & R. M. Joshi (Eds.), *Reading and spelling: Development and disorders* (pp. 319–327). Mahwah, NJ: Erlbaum.
Juel, C. (1988). Learning to read and write: A longitudinal study of fifty-four children from first through fourth grade. *Journal of Educational Psychology, 80*, 437–447.
Juel, C. (1991). Beginning reading. In R. Barr, M. L. Kamil, P. B. Mosenthal, & P. D. Pearson (Eds.), *Handbook of reading research* (Vol. 2, pp. 759–788). New York: Longman.
Juel, C., Griffith, P. L., & Gough, P. B. (1986). Acquisition of literacy: A longitudinal study of children in first and second grade. *Journal of Educational Psychology, 78*, 243–255.
Kagan, J., Rosman, B. L., Day, D., Albert, J., & Phillips, W. (1964). Information processing in the child: Significance of analytic and reflective attitudes. *Psychological Monographs, 78*(1).
Kail, R. V., & Leonard, L. B. (1986). Word-finding abilities in language-impaired children. Rockville, MD: American Speech-Language-Hearing Association.
Kame'enui, E. J. (2002). *Final Report: An Analysis of Reading Assessment Instruments for K–3*. University of Oregon. Retrieved July 27, 2003, from http://idea.uoregon.edu/assessment/final_report.pdf

Kame'enui, E. J., & Carnine, D. W. (1998). *Effective teaching strategies that accommodate diverse leaners.* Upper Saddle River, NJ: Merrill.
Kame'enui, E. J., & Carnine, D. W. (1998). *Effective teaching strategies that accommodate diverse learners.* Upper Saddle River, NJ: Merrill.
Kame'enui, E. J., & Simmons, D. C. (1990). *Designing instructional strategies: The prevention of academic learning problems.* Columbus, OH: Merrill.
Kame'enui, E. J., Carnine, D. W., Dixon, R. C., Simmons, D. C., & Coyne, M. D. (2002). *Effective teaching strategies that accommodate diverse learners* (2nd ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill/Prentice Hall.
Kame'enui, E., Carnine, D., & Maggs, A. (1980). Instructional procedures for teaching reversible passive voice and clause constructions to three mildly handicapped children. *Exceptional Child, 27* (1), 29–41.
Kamhi, A. G., & Hinton, L. N. (2000). Explaining individual differences in spelling ability. *Topics in Language Disorders, 20,* 37–49.
Kamps, D. M., & Tankersley, M. (1996). Prevention of behavioral and conduct disorders: Trends and research issues. *Behavioral Disorders, 22,* 41–48.
Kanbayashi, Y., Nakata, Y., Fujii, K., Kita, M., & Wada, K. (1994). ADHD-related behavior among non-referred children: Parents' ratings of DSM-III-R symptoms. *Child Psychiatry and Human Development, 25*(1), 13–29.
Kaplan, D. E., Gayan, J., Ahn, J., Won, T.-W., Pauls, D. L., Olson, R. K., DeFries, C., Wood, F. B., Pennington, B. F., Page, G. P., Smith, S. D., & Gruen, J. R. (2002). Evidence for linkage and association with reading disability, on 6p21.3–22. *American Journal of Human Genetics, 70,* 1287–1298.
Karegianes, M. L., Pascarella, E. T., & Pflaum, S. W. (1980). The effects of peer editing on the writing proficiency of low-achieving tenth grade students. *Journal of Educational Research, 73,* 203–207.
Kass, C. E. (1966). Psycholinguistic disabilities of children with reading problems. *Exceptional Children,* 32, 533–539.
Katsiyannis, A., & Maag, J. W. (2001). Manifestation determination as a golden fleece. *Exceptional Children, 68,* 85–96.
Katz, L. G. (1994). Perspectives on the quality of early childhood programs. *Phi Delta Kappan, 76,* 200–205.
Kauffman, J. M. (1989). The regular education initiative as Reagan-Bush education policy: A trickle-down theory of education of the hard-to-teach. *Journal of Special Education, 23,* 256–278.
Kauffman, J. M. (1993a). *Characteristics of emotional and behavioral disorders of children and youth* (5th ed.). Columbus, OH: Merrill/Macmillan.
Kauffman, J. M. (1993b). How we might achieve the radical reform of special education. *Exceptional Children,* 60, 6–16.
Kauffman, J. M. (1994). Places of change: Special education's power and identity in an era of educational reform. *Journal of Learning Disabilities,* 27, 610–618.
Kauffman, J. M. (1995). Why we must celebrate a diversity of restrictive environments. *Learning Disabilities Research and Practice, 10*(4), 225–232.
Kauffman, J. M. (1997). *Characteristics of emotional and behavioral disorders of children and youth* (6th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
Kauffman, J. M. (1997). How we prevent the prevention of emotional and behavioral disorders. *Exceptional Children, 65,* 448–468.
Kauffman, J. M. (1999). How we prevent the prevention of emotional and behavioral disorders. *Exceptional Children, 65,* 448–468.
Kauffman, J. M. (2002). *Education deform: Bright people sometimes say stupid things about education.* Lanham, MD: Scarecrow Education.
Kauffman, J. M. (2003). Appearances, stigma, and prevention. *Remedial and Special Education, 24,* 195–198.
Kauffman, J. M. (2004). How we prevent the prevention of emotional and behavioral difficulties in education. In P. Garner, F. Yuen, P. Clough, & T. Pardeck (Eds.), *Handbook of emotional and behavioral difficulties in education.* London: Sage Publications.
Kauffman, J. M. (2005). *Characteristics of emotional and behavioral disorders of children and youth* (8th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
Kauffman, J. M., & Hallahan, D. P. (1974). The medical model and the science of special education. *Exceptional Children, 41,* 97–102.
Kauffman, J. M., & Hallahan, D. P. (1993). Toward a comprehensive delivery system for special education. In J. I. Goodlad & T. C. Lovitt (Eds.), *Integrating general and special education* (pp. 73–102). Columbus, OH: Merrill/Macmillan.
Kauffman, J. M., & Hallahan, D. P. (1997). A diversity of restrictive environments: Placement as a problem of social ecology. In J. W. Lloyd, E. J. Kame'enui, & D. Chard (Eds.), *Issues in educating students with disabilities* (pp. 325–342). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
Kauffman, J. M., & Landrum, T. J. (in press). Educational service interventions and reforms. In J. W. Jacobson & J. A. Mulick (Eds.), *Handbook of mental retardation and developmental disabilities.* New York: Kluwer.
Kauffman, J. M., & Lloyd, J. W. (1995). A sense of place: The importance of placement issues in contemporary special education. In J. M. Kauffman, J. W. Lloyd, D. P. Hallahan, & T. A. Astuto (Eds.), *Issues in educational placement: Students with emotional and behavioral disorders* (pp. 3–19). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
Kauffman, J. M., Bantz, J., & McCullough, J. (2002). Separate and better: A special public school class for students with emotional and behavioral disorders. *Exceptionality, 10,* 149–170.
Kauffman, J. M., Hallahan, D. P., Haas, K., Brame, T., & Boren, R. (1978). Imitating children's errors to improve their spelling performance. *Journal of Learning Disabilities, 11,* 217–222.
Kauffman, J. M., Lloyd, J. W., Astuto, T. A., & Hallahan, D. P. (1995). Toward a sense of place for special education in the 21st century. In J. M. Kauffman, J. W. Lloyd, D. P. Hallahan, & T. A. Astuto (Eds.), *Issues in educational placement: Students with emotional and behavioral disorders* (pp. 379–385). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
Kauffman, J. M., Mostert, M. P., Trent, S. C., & Hallahan, D. P. (1998). *Managing classroom behavior: A reflective case-based approach.* Boston: Allyn & Bacon.

Kauffman, J. M., Mostert, M. P., Trent, S. C., & Hallahan, D. P. (2002). *Managing classroom behavior: A reflective case-based approach* (3rd ed.).Boston: Allyn & Bacon.

Kavale, K. (1981). The relationship between auditory perceptual skills and reading ability: A meta-analysis. *Journal of Learning Disabilities, 14*, 539–546.

Kavale, K. A. (1980). The reasoning abilities of normal and learning disabled readers on measures of reading comprehension. *Learning Disability Quarterly, 3* (4), 34–45.

Kavale, K. A. (1988). The long-term consequences of learning disabilities. In M. C. Wang, M. C. Reynolds, & H. J. Walberg (Eds.), *Handbook of special education: Research and practice: Vol. 2. Mildly handicapped conditions.* New York: Pergamon.

Kavale, K. A. (2002). Discrepancy models in the identification of learning disability. In R. Bradley, L. Danielson, & D. P. Hallahan (Eds.), *Identification of learning disabilities: Research to practice* (pp. 369–426). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Kavale, K. A., & Forness, S. R. (1983). Hyperactivity and diet treatment: A meta-analysis of the Feingold hypothesis. *Journal of Learning Disabilities, 16*, 324–330.

Kavale, K. A., & Forness, S. R. (1985). *The science of learning disabilities.* San Diego, CA: College Hill Press.

Kavale, K. A., & Forness, S. R. (1987a). History, politics, and the general education initiative: Sleeter's reinterpretation of learning disabilities as a case study. *Remedial and Special Education, 8*(5), 6–12.

Kavale, K. A., & Forness, S. R. (1987b). Substance over style: A quantitative synthesis assessing the efficacy of modality testing and teaching. *Exceptional Children, 54*, 228–234.

Kavale, K. A., & Forness, S. R. (1992). History, definition, and diagnosis. In N. N. Singh & I. L. Beale (Eds.), *Learning disabilities: Nature, theory, and treatment* (pp. 3–41). New York: Springer-Verlag.

Kavale, K. A., & Forness, S. R. (1995a). *The nature of learning disabilities.* Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Kavale, K. A., & Forness, S. R. (1995b). Social skill deficits and training: A meta-analysis of the research in learning disabilities. In T. E. Scruggs & M. A. Mastropieri (Eds.), *Advances in learning and behavioral disabilities* (pp. 119–160). Greenwich, CT: JAI Press.

Kavale, K. A., & Forness, S. R. (1997). Defining learning disabilities: Consonance and dissonance. In J. W. Lloyd, E. J. Kame'enui, & D. Chard (Eds.), *Issues in educating students with disabilities* (pp. 3–25). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Kavale, K. A., & Forness, S. R. (2000). What definitions of learning disability do and don't say: A critical analysis. *Journal of Learning Disabilities, 33*, 239–256.

Kavale, K. A., Fuchs, D., & Scruggs, T. E. (1994). Setting the record straight on learning disability and low achievement: Implications for policymaking. *Learning Disabilities Research and Practice, 9*, 70–77.

Kelley, M. L. (1990). *School-home notes: Promoting children's classroom success.* New York: Guilford Press.

Kelley, M. L., & McCain, A. P. (1995). Promoting academic performance in inattentive children. *Behavior Modification, 19*, 357–375.

Kelly, B. F., Gersten, R., & Carnine, D. (1990). Student error patterns as a function of curriculum design: Teaching fractions to remedial high school students and high school students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 23*, 23–29.

Kelly, B., Carnine, D., Gersten, R., & Grossen, B. (1986). The effectiveness of videodisc instruction in teaching fractions to learning-disabled and remedial high school students. *Journal of Special Education Technology, 8*(2), 5–17.

Keogh, B. K. (1987). Learning disabilities: In defense of a construct. *Learning Disabilities Research, 3*(1), 4–9.

Keogh, B. K. (2003). *Temperament in the classroom: Understanding individual differences.* Baltimore: Brookes.

Keogh, B. K., & Becker, L. D. (1973). Early detection of learning problems: Questions, cautions, and guidelines. *Exceptional Children, 40*, 5–11.

Keogh, B. K., & Sears, S. (1991). Learning disabilities from a developmental perspective: Early identification and prediction. In B. Y. L. Wong (Ed.), *Learning about learning disabilities* (pp. 485–503). New York: Academic Press.

Kern, L., Bambara, L., & Fogt, J. (2002). Class-wide curricular modification to improve the behavior of students with emotional or behavioral disorders. *Behavioral Disorders, 27*, 317–326.

Kerr, M. M., & Lambert, D. L. (1982). Behavior modification of children's written language. In M. Hersen, R. M. Eisler, & P. M. Miller (Eds.), *Progress in behavior modification* (Vol. 13, pp. 79–108). New York: Academic Press.

Kerr, M. M., & Nelson, C. M. (1998). *Strategies for managing behavior problems in the classroom* (3rd ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.

Kerr, M. M., & Nelson, C. M. (2002). *Strategies for addressing behavior problems in the classroom* (4th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

King-Sears, M. E., & Carpenter, S. L. (1997). *Innovations: Teaching self-management to elementary students with developmental disabilities.* Washington, DC: American Association on Mental Retardation.

Kirk, S. A. & Bateman, B. (1962). Diagnosis and remediation of learning disabilities. *Exceptional Children, 29*, 73–78.

Kirk, S. A. (1962). *Educating exceptional children.* Boston: Houghton Mifflin.

Kirk, S. A. (1963). Behavioral diagnosis and remediation of learning disabilities. In *Proceedings of the conference on exploration into problems of the perceptually handicapped child.* Chicago: Perceptually Handicapped Children.

Kirk, S. A. (1969). Illinois Test of Psycholinguistic Abilities: Its origin and implications. In J. Hellmuth (Ed.), *Learning disorders* (Vol. 3, pp. 395–427). Seattle, WA: Special Child Publications.

Kirk, S. A. (1975). Behavioral diagnosis and remediation of learning disabilities. In S. A. Kirk & J. M. McCarthy (Eds.), *Learning disabilities: Selected ACLD papers* (pp. 7–10). Boston: Houghton Mifflin.

Kirk, S. A. (1976). S. A. Kirk. In D. P. Hallahan & J. M. Kauffman (Eds.), *Teaching children with learning disabilities: Personal perspectives* (pp. 238–269). Columbus, OH: Merrill.

Kirk, S. A., & Elkins, J. (1975). Characteristics of children enrolled in the child service demonstration centers. *Journal of Learning Disabilities, 8*, 630–637.

Kirk, S. A., Kirk, W. E., & Minskoff, E. H. (1985). *Phonic remedial reading lessons.* Novato, CA: Academic Therapy Publishing.

Kirk, S. A., McCarthy, J., & Kirk, W. E. (1968). *Illinois Test of Psycholinguistic Abilities.* Urbana: University of Illinois Press.

Kitz, W. R., & Thorpe, H. W. (1995). A comparison of the effectiveness of videodisk and traditional algebra instruction for college-age students with learning disabilities. *Remedial and Special Education, 16,* 295–306.

Kline, C. L., & Kline, C. L. (1975). Follow-up study of 216 dyslexic children. *Bulletin of the Orton Society, 25,* 127–144.

Klingner, J. K., & Vaughn, S. (1998). Reciprocal teaching of reading comprehension strategies for students with learning disabilities who use English as a second language. *Elementary School Journal, 96,* 275–293.

Knapp, T. R. (2003). *Review of Learning Style Inventory.* Retrieved March 30, 2003, from Mental Measurements Yearbook at http://spweb.silverplatter.com/c133231?sp.form.first.p=srchmain.htm&sp.dbid.p=S(YB)

Kosiewicz, M. M., Hallahan, D. P., Lloyd, J., & Graves, A. W. (1982). Effects of self-instruction and self-correction procedures on handwriting performance. *Learning Disability Quarterly, 5,* 71–78.

Kotsonis, M. E., & Patterson, C. J. (1980). Comprehension-monitoring skills in learning disabled children. *Developmental Psychology, 16,* 541–542.

Kratochwill, T. R., & McGivern, J. E. (1996). Clinical diagnosis, behavioral assessment, and functional analysis: Examining the connection between assessment and intervention. *School Psychology Review, 25,* 342–355.

Kuhn, M., & Stahl, S. (2003). Fluency: A review of developmental and remedial practices. *Journal of Educational Psychology, 95,* 3–21.

Kulieke, M., & Jones, B. (1993). Cognitive instructional techniques in relation to whole language approaches. *Remedial and Special Education, 14,* 26–29.

La Paz, S., & Graham, S. (1997). Effects of dictations and advanced planning instruction on the composing of students with learning problems. *Journal of Educational Psychology, 89*(2), 203–222.

LaBerge, D., & Samuels, S. J. (1973). Toward a theory of automatic information processing in reading. *Cognitive Psychology, 6,* 293–233.

Lahey, B. B., Busemeyer, M. K., O'Hara, C., & Beggs, V. E. (1977). Treatment of severe perceptual-motor disorders in children diagnosed as learning disabled. *Behavior Modification, 1,* 123–140.

Lamon, M. (2003). Learning theory: Constructivist approach. In J. W. Guthrie (Ed.), *Encyclopedia of education* (2nd ed., pp. 1463–1466). New York: Macmillan Reference.

Landerl, K., Wimmer, H., & Frith, U. (1997). The impact of orthographic consistency on dyslexia: A German-English comparison. *Cognition, 63,* 315–334.

Lane, H. B., & Pullen, P. C. (2004). *Phonological awareness assessment and instruction: A sound beginning.* Boston: Allyn & Bacon.

Lankford, F. C., Jr. (1972). Some computational strategies of seventh grade pupils (Final Report of Project No. 2-C 013, U.S. Department of Health, Education, and Welfare Grant No. OEG-3-72-0035). Charlottesville: Center for Advanced Studies, University of Virginia.

Lardieri, L. A., Blacher, J., & Swanson, H. L. (2000). Sibling relationships and parent stress in families of children with and without learning disabilities. *Learning Disability Quarterly, 23,* 105–116.

Larsen, S., & Hammill, D. D. (1994). *Test of Written Spelling—3.* Austin, TX: PRO-ED.

Larson, K. A., & Gerber, M. M. (1992). Metacognition. In N. N. Singh & I. L. Beale (Eds.), *Learning disabilities: Nature, theory, and treatment* (pp. 126–169). New York: Springer-Verlag.

Laughon, P. (1990). The dynamic assessment of intelligence: A review of three approaches. *School Psychology Review, 19,* 459–470.

Laughton, J., & Morris, N. T. (1989). Story grammar knowledge of learning disabled students. *Learning Disabilities Research, 4,* 87–95.

Lawrence, V., Houghton, S., Tannock, R., Douglas, G., Durkin, K., & Whiting, K. (2002). ADHD outside the laboratory: Boys' executive function performance on tasks in videogame play and on a visit to the zoo. *Journal of Abnormal Child Psychology, 30,* 447–462.

Le Mare, L., & de la Ronde, M. (2000). Links among social status, service delivery mode, and service delivery preference in LD, low-achieving, and normally achieving elementary-aged children. *Learning Disability Quarterly, 23,* 52–62.

Leach, J. M., Scarborough, H. S., & Rescorla, L. (2003). Late-emerging reading disabilities. *Journal of Educational Psychology, 95,* 211–224.

Learning Disabilities Council. (2002). *Understanding learning disabilities: A parent guide and workbook* (3rd ed.). Richmond, VA: Learning Disabilities Council.

Learning Disability Study Group. (1997). *Assessment and decision making: Technical assistance guide for learning disability.* Des Moines, IA: State of Iowa Department of Education.

Leete-Guy, L., & Schor, J. B. (1992). *The great American time squeeze: Trends in work and leisure, 1969–1989.* (Briefing paper for the Economic Policy Institute, Washington, DC.)

Leinhardt, G., Seewald, A., & Zigmond, N. (1982). Sex and race differences in learning disabilities classrooms. *Journal of Educational Psychology, 74,* 835–845.

Lennox, C., & Siegel, L. S. (1993). Visual and phonological spelling errors in subtypes of children with learning disabilities. *Applied Psycholinguistics, 14,* 473–488.

Lennox, C., & Siegel, L. S. (1998). Phonological and orthographic processes in good and poor spellers. In C. Hulme & R. M. Joshi (Eds.), *Reading and spelling: Development and disorders* (pp. 395–404). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Lenz, B. K. (2000). *The content enhancement series.* Lawrence: University of Kansas, Center for Research on Learning.

Lenz, B. K., Bulgren, J. A., Schumaker, J. B., Deshler, D. D., & Boudah, D. J. (1994). *The content enhancement series: The unit organizer routine.* Lawrence, KS: Edge Enterprises.

Lerman, D. C., & Vorndran, C. M. (2002). On the status of knowledge for using punishment: Implications for treating behavior disorders. *Journal of Applied Behavior Analysis, 35,* 431–464.

Leviton, A., Bellinger, D., Allred, E. N., Rabinowitz, M., Needleman, H., & Schoenbaum, S. (1993). Pre- and postnatal low-level lead exposure and children's dysfunction in school. *Environmental Research, 60,* 30–43.

Lewis, B. A. (1992). Pedigree analysis of children with phonology disorders. *Journal of Learning Disabilities, 25*(9), 586–597.

Lewis, B. A., & Thompson, L. A. (1992). A study of developmental speech and language disorders in twins. *Journal of Speech and Hearing Research, 35,* 1086–1094.
Lewis, C., Hitch, G. J., & Walker, P. (1994). The prevalence of specific arithmetic difficulties and specific reading difficulties in 9- to 10-year-old boys and girls. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines, 35,* 283–292.
Lewis, R. B., Ashton, T. M., Haapa, B., Kieley, C. L., & Fielden, C. (1999). Improving the writing skills of students with learning disabilities: Are word processors with spelling and grammar checkers useful? *Learning Disabilities, 9,* 87–98.
Liberman, I. Y. (1970). Segmentation of the spoken word and reading acquisition. *Bulletin of the Orton Society, 23,* 65–77.
Liberman, I. Y. (1971). Basic research in speech and lateralization of language: Some implications for reading disability. *Bulletin of the Orton Society, 21,* 71–87.
Liberman, I. Y., & Shankweiler, D. (1991). Phonology and beginning reading: A tutorial. In L. Rieben & C. A. Perfetti (Eds.), *Learning to read: Basic research and its implications* (pp. 3–17). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
Liberman, I. Y., Shankweiler, D., Fischer, F. W., & Carter, B. (1974). Explicit syllable and phoneme segmentation in the young child. *Journal of Experimental Child Psychology, 18,* 201–212.
Lidz, C., & Elliott, J. G. (2000). *Dynamic assessment: Prevailing models and applications.* New York: Elsevier Science.
Linan-Thompson, S., & Jean, R. E. (1997). Completing the parent participation puzzle: Accepting diversity. *Teaching Exceptional Children, 30*(2), 46–50.
Lloyd, J. (1980). Academic instruction and cognitive-behavior modification: The need for attack strategy training. *Exceptional Education Quarterly, 1*(1), 53–63.
Lloyd, J. W. (2002). There's more to identifying learning disability than discrepancy. In R. Bradley, L. Danielson, & D. P. Hallahan (Eds.), *Identification of learning disabilities: Research to practice* (pp. 427–435). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
Lloyd, J. W., & Blanford, B. J. (1991). Assessment for instructional planning. In H. L. Swanson (Ed.), *Handbook on the assessment of learning disabilities: Theory, research, and practice* (pp. 45–58). Boston: Little, Brown.
Lloyd, J. W., & deBettencourt, L. U. (1982). *Academic strategy training: A manual for teachers.* Charlottesville: Learning Disabilities Research Institute, University of Virginia.
Lloyd, J. W., & Keller, C. E. (1989). Effective mathematics instruction. *Focus on Exceptional Children, 21* (7), 1–10.
Lloyd, J. W., Cawley, P., Kohler, F., & Strain, P. S. (1988). Redefining the applied research agenda: Cooperative learning, prereferral, teacher consultation, and peer-mediated interventions. *Journal of Learning Disabilites, 21,* 43–52.
Lloyd, J. W., Forness, S. R., & Kavale, K. A. (1998). Some methods are more effective than others. *Intervention in School and Clinic, 33,* 195–200.
Lloyd, J. W., Kauffman, J. M., Landrum, T. J., & Roe, D. L. (1991). Why do teachers refer pupils for special education? An analysis of referral records. *Exceptionality, 2,* 115–126.
Lloyd, J., Epstein, M. H., & Cullinan, D. (1981). Direct teaching for learning disabilities. In J. Gottlieb & S. S. Strichart (Eds.), *Developmental theory and research in learning disabilities* (pp. 278–309). Baltimore: University Park Press.
Lloyd, J., Hallahan, D. P., & Kauffman, J. M. (1980). Learning disabilities: A review of selected topics. In L. Mann & D. A. Sabatino (Eds.), *Fourth review of special education* (pp. 35–60). New York: Grune & Stratton.
Lloyd, J., Sabatino, D., Miller, T., & Miller, S. (1977). Proposed federal guidelines: Some open questions. *Journal of Learning Disabilities, 11,* 65–67.
Lloyd, J., Saltzman, N.J., & Kauffman, J. M. (1981). Predictable generalization in academic learning as a result of preskills and strategy training. *Learning Disability Quarterly, 4,* 203–216.
Lo, Y., Loe, S. A., & Cartledge, G. (2002). The effects of social skills instruction on the social behaviors of students at risk for emotional or behavioral disorders. *Behavioral Disorders, 27,* 371–385.
Lock, R. H., & Layton, C. A. (2001). Succeeding in postsecondary ed through self-advocacy. *Teaching Exceptional Children, 34*(2), 66–71.
Lomax, R. G. (1983). Applying structural modeling to some component processes of reading comprehension development. *Journal of Experimental Education, 52,* 33–40.
Lopez-Reyna, N. A., & Bay, M. (1997). Enriching assessment using varied assessments for diverse learners. *Teaching Exceptional Children, 29*(4), 33–37.
Lopez-Reyna, N. A., Bay, M., & Patrikakou, E. N. (1996). Use of assessment procedures: Learning disabilities teachers' perspectives. *Diagnostique, 21*(2), 35–49.
Lorsbach, T. C., & Frymier, J. (1992). A comparison of learning disabled and nondisabled students on five at-risk factors. *Learning Disabilities Research and Practice, 7,* 137–141.
Lou, H. C., Henriksen, L., & Bruhn, P. (1984). Focal cerebral hypoperfusion in children with dysphasia and/or attention deficit disorder. *Archives of Neurology, 41,* 825–829.
Lou, H. C., Henriksen, L., Bruhn, P., Borner, H., & Nielsen, J. B. (1989). Striatal dysfunction in attention deficit and hyperkinetic disorder. *Archives of Neurology, 46,* 48–52.
Lovett, M. W. (1987). A developmental approach to reading disability: Accuracy and speed criteria of normal and deficient reading skill. *Child Development, 58,* 234–260.
Lovett, M. W., Barron, R. W., & Benson, N.J. (2003). Effective remediation of word identification and decoding difficulties in school-age children with reading disabilities. In H. L. Swanson, K. R. Harris, & S. Graham (Eds.), *Handbook of learning disabilities* (pp. 273–292). New York: Guilford Press.
Lovett, M. W., Lacerenza, L., Borden, S. L., Frijters, J. C., Steinbach, K. A., & De Palma, M. (2000). Components of effective remediation for developmental reading disabilities: Combining phonological and strategy-based instruction to improve outcomes. *Journal of Educational Psychology, 92,* 263–283.
Lovitt, T. C. (1967). Assessment of children with learning disabilities. *Exceptional Children, 34,* 233–239.
Lovitt, T. C. (1975). Applied behavior analysis and learning disabilities: Part I. Characteristics of ABA, general recommendations, and methodological limitations. *Journal of Learning Disabilities, 8,* 432–443.
Lovitt, T. C. (1978). New applications and new techniques in behavior modification. *Journal of Special Education, 12,* 89–93.
Lovitt, T. C. (1991). Behavioral assessment of learning disabilities. In H. L. Swanson (Ed.), *Handbook for the assessment of*

learning disabilities: Theory, research, and practice (pp. 95–119). Austin, TX: PRO-ED.
Lovitt, T. C. (1995). *Tactics for teaching*. New York: Merrill.
Lovitt, T. C., & Fantasia, K. (1980). Two approaches to reading program evaluation: A standardized test and direct assessment. *Learning Disability Quarterly, 3*(4), 77–87.
Lovitt, T. C., & Hansen, C. L. (1976a). Round one: Placing the child in the right reader. *Journal of Learning Disabilities, 9*, 347–353.
Lovitt, T. C., & Hansen. C. L. (1976b). The use of contingent skipping and drilling to improve oral reading and comprehension. *Journal of Learning Disabilities, 9*, 481–487.
Lovitt, T. C., & Smith, D. D. (1974). Using withdrawal of positive reinforcement to alter subtraction performance. *Exceptional Children, 40*, 357–358.
Lubke, M. M., Rogers, B., & Evans, K. T. (1989). Teaching fractions with videodiscs. *Teaching Exceptional Children, 21*, 55–56.
Luecking, R. G., Tilson, G., & Willner, M. (1991). *Corporate employee assistance for workers with learning disabilities*. Rockville, MD: TransCen.
Lundberg, I. (2002). Second language learning and reading with the additional load of dyslexia. *Annals of Dyslexia, 52*, 165–187.
Lundberg, I., Frost, J., & Peterson, O. R. (1988). Effects of an extensive program for stimulating phonological awareness in preschool children. *Reading Research Quarterly, 23*, 263–285.
Luria, A. (1961). *The role of speech in the regulation of normal and abnormal behaviors*. New York: Liveright.
Lyon, G. R. (1995). Research initiatives in learning disabilities: Contributions from scientists supported by the National Institute of Child Health and Human Development. *Journal of Child Neurology, 10* (Suppl. 1), 120–126.
Lyon, G. R. (1997, December 28). *Testimony of G. Reid Lyon, Ph.D. on children's literacy*. (Online). Available at: http://www.apa.org/ppo/lyon.html.
Lyon, G. R. (1999). *The NICHD research program in reading development, reading disorders, and reading instruction*. Retrieved February 7, 2003, from http://www.ncld.org/research/keys99_nichd.cfm
Lyon, G. R., Fletcher, J. M., Shaywitz, S. E., Shaywitz, B. A., Torgesen, J. K., Wood, F. B., Schulte, A., & Olson, R. (2001). *Rethinking learning disabilities*. Hudson Institute.
Lyon, R. (2002, November). The current status and impact of U.S. reading research. Keynote address to the National Association of University Centers for Excellence in Developmental Disabilities, Bethesda, MD.
MacArthur, C. A. (1994). Peers + word processing + strategies = a powerful combination for revising student writing. *Teaching Exceptional Children, 27*, 24–29.
MacArthur, C. A. (2000). New tools for writing: Assistive technology for students with writing difficulties. *Topics in Language Disorders, 20*, 85–100.
MacArthur, C. A., Ferretti, R. P., Okolo, C. M., & Cavalier, A. R. (2001). Technology applications for students with literacy problems: A critical review. *Elementary School Journal, 101*, 273–301.
Maccini, P., & Hughes, C. A. (2000). Effects of a problem-solving strategy on the introductory algebra performance of secondary school students with learning disabilities. *Learning Disabilities Research and Practice, 15*, 10–21.
Maccini, P., McNaughton, D., & Ruhl, K. L. (1999). Algebra instruction for students with learning disabilities: Implications from a research review. *Learning Disability Quarterly, 22*, 113–126.
MacMillan, D. L., & Reschly, D. J. (1998). Overrepresentation of minority students: The case for greater specificity or reconsideration of variables examined. *Journal of Special Education, 32*, 15–24.
MacMillan, D. L., & Siperstein, G. N. (2002). Learning disabilities as operationally defined by schools. In R. Bradley, L. Danielson, & D. P. Hallahan (Eds.), *Identification of learning disabilities: Research to practice* (pp. 287–333). Mahwah, NJ: Erlbaum.
MacMillan, D. L., & Speece, D. L. (1999). Utility of current diagnostic categories for research and practice. In R. Gallimore, L. P. Bernheimer, D. L. MacMillan, D. L. Speece, & S. Vaughn (Eds.), *Developmental perspectives on children with high-incidence disabilities* (pp. 111–133). Mahwah, NJ: Erlbaum.
MacMillan, D. L., Gresham, F. M., Lopez, M. F., & Bocian, K. M. (1996). Comparison of students nominated for prereferral interventions by ethnicity and gender. *Journal of Special Education, 30*, 133–151.
MacMillan, D. L., Gresham, F. M., Siperstein, G. N., & Bocian, K. M. (1996). The labyrinth of IDEA: School decisions on referred students with subaverage general intelligence. *American Journal on Mental Retardation, 101*, 161–174.
MacMillan, D. L., Siperstein, G. N., & Gresham, F. M. (1996). A challenge to the viability of mild mental retardation as a diagnostic category. *Exceptional Children, 62*, 356–371.
Maggs, A., & Maggs, R. (1979). Review of direct instruction research in Australia. *Journal of Special Education Technology, 2* (3), 26–34.
Maggs, A., McMillan, K., Patching, W., & Hawke, H. (1981). Accelerating spelling skills using morphographs. *Educational Psychology, 1*, 49–56.
Maheady, L. Harper, G. F., & Mallette, B. (2003). A focus on class wide peer tutoring: Go for it. *Current Practice Alerts, 8*. Available online at http://www.teachingld.org/ld_resources/alerts/
Mahoney, G., & Robenalt, K. (1986). A comparison of conversational patterns between mothers and their Down syndrome and normal infants. *Journal of the Division for Early Childhood, 10*, 172–180.
Mahoney, M. J. (1974). *Cognition and behavior modification*. Cambridge, MA: Ballinger.
Malian, I., & Nevin, A. (2002). A review of self-determination literature: Implications for practitioners. *Remedial and Special Education, 23*, 68–74.
Maloney, K. B., & Hopkins, B. L. (1973). The modification of sentence structure and its relationship to subjective judgment of creativity in writing. *Journal of Applied Behavior Analysis, 6*, 425–433.
Maloney, K. B., Jacobson, C. R., & Hopkins, B. L. (1975). An analysis of the effects of lectures, requests, teacher praise, and free time on the creative writing behaviors of third-grade children. In E. Ramp & G. Semb (Eds.), *Behavior analysis: Areas of research and application* (pp. 244–260). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Mann, L. (1971). Psychometric phrenology and the new faculty psychology. *Journal of Special Education, 5,* 3–14.

Mann, L. (1979). *On the trail of process: A historical perspective on cognitive processes and their training.* New York: Grune & Stratton.

Mann, L., & Phillips, W. (1967). Fractional practices in special education. *Journal of Special Education, 5,* 3-14.

Manos, M. J., Short, E. J., & Findling, R. L. (1999). Differential effectiveness of methylphenidate and Adderall in school-age youths with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 38,* 813–819.

Manset, G., & Semmel, M. I. (1997). Are inclusive programs for students with mild disabilities effective? A comparative review of model programs. *Journal of Special Education, 31,* 155–180.

Marchand-Martella, N. E., Slocum, T. A., & Martella, R. C. (2004). *Introduction to Direct Instruction.* Boston: Allyn & Bacon.

Margalit, M., & Almougy, K. (1991). Classroom behavior and family climate in students with learning disabilities and hyperactive behavior. *Journal of Learning Disabilities, 24,* 406–412.

Margalit, M., & Al-Yagon, M. (2002). The loneliness experience of children with learning disabilities. In B. Y. L. Wong & M. Donahue (Eds.), *The social dimensions of learning disabilities: Essays in honor of Tanis Bryan* (pp. 53–75). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Margalit, M., Raviv, A., & Ankonina, D. B. (1992). Coping and coherence among parents with disabled children. *Journal of Clinical Child Psychology, 21,* 202–209.

Markwardt, F. C. (1989). *Peabody Individual Achievement Test—Revised.* Circle Pines, MN: American Guidance Service.

Marston, D. (1989). Curriculum-based measurement: What is it and why do it? In M. R. Shinn (Ed.), *Curriculum-based measurement: Assessing special children* (pp.18–78). New York: Guilford Press.

Marston, D. (1996). A comparison of inclusion only, pull-out only, and combined service models for students with mild disabilities. *Journal of Special Education, 30,* 121–132.

Marston, D. (2002). A functional and intervention-based assessment approach to establishing discrepancy for students with learning disabilities. In R. Bradley, L. Danielson, & D. P. Hallahan (Eds.), *Identification of learning disabilities: Research to practice* (pp. 437–447). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Martin, E. W., Martin, R., & Terman, D. (1996). The legislative and litigation history of special education. *Future of Children, 6,* 25–39.

Martin, K. F., & Manno, C. (1995). Use of a check-off system to improve story compositions by middle school students. *Journal of Learning Disabities, 28,* 139–149.

Masterson, J. J., & Apel, K. (2000). Spelling assessment: Charting a path to optimal intervention. *Topics in Language Disorders, 20,* 50–65.

Mastropieri, M. A., & Scruggs, T. E. (1991). *Teaching students ways to remember: Strategies for learning mnemonically.* Cambridge, MA: Brookline Books.

Mastropieri, M. A., & Scruggs, T. E. (1998). Enhancing school success with mnemonic strategies. *Intervention in School and Clinic, 33,* 201–208.

Mastropieri, M. A., & Scruggs, T. E. (2000). *The inclusive classroom: Strategies for effective instruction.* Upper Saddle River, NJ: Merrill.

Mastropieri, M. A., & Scruggs, T. E. (2002a). *Effective instruction for special education* (3rd ed.). Austin, TX: PRO-ED.

Mastropieri, M. A., & Scruggs, T. E. (2002b). *Mnemonic instruction: A teaching tutorial.* Retrieved February 7, 2003, from http://www.teachingld.org/members_only/teaching_tutorials/default.cfm

Mastropieri, M. A., Scruggs, T. E., & Graetz, J. E. (2003). Reading comprehension instruction for secondary students: Challenges for struggling students and teachers. *Learning Disability Quarterly, 226,* 103–116.

Mastropieri, M. A., Scruggs, T. E., & Shiah, S. (1991). Mathematics instruction for learning disabled students: A review of research. *Learning Disabilities Research and Practice, 6,* 89–98.

Mastropieri, M. A., Scruggs, T. E., & Whedon, C. (1997). Using mnemonic strategies to teach information about U.S. presidents: A classroom-based investigation. *Learning Disability Quarterly, 20,* 13–21.

Mastropieri, M. A., Scruggs, T. E., Spencer, V., & Fontana, J. (2003). Promoting success in high school world history: Peer tutoring versus guided notes. *Learning Disabilities Research and Practice, 18,* 52–65.

Mastropieri, M. A., Scruggs, T., Mohler, L., Beranek, M., Spencer, V., Boon, R. T., & Talbott, E. (2001). Can middle school students with serious reading difficulties help each other and learn anything? *Learning Disabilities Research and Practice, 16,* 21–29.

Mastropieri, M. A., Sweda, J., & Scruggs, T. E. (2000). Putting mnemonic strategies to work in an inclusive classroom. *Learning Disabilities Research and Practice, 15,* 69–74.

Mather, N., & Goldstein, S. (1999). *Learning disabilities and challenging behaviors: A guide to intervention and classroom management.* Baltimore: Brookes.

Mather, N., & Roberts, R. (1994). Learning disabilities: A field in danger of extinction? *Learning Disabilities Research and Practice, 9*(1), 49–58.

Mathes, M. Y., & Bender, W. N. (1997). The effects of self-monitoring on children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Remedial and Special Education, 18,* 121–128.

Mathes, P. G., & Fuchs, L. S. (1993). Peer-mediated reading instruction in special education resource rooms. *Learning Disabilities Research and Practice, 8,* 233–243.

Mathes, P. G., Fuchs, D., Fuchs, L. S., Henley, A. M., & Sanders, A. (1994). Increasing strategic reading practice with Peabody Classwide Peer Tutoring. *Learning Disabilities Research and Practice, 9,* 44–48.

Mathes, P. G., Torgesen, J. K., & Allor, J. H. (2001). The effects of peer-assisted literacy strategies for first-grade readers with and without additional computer-assisted instruction in phonological awareness. *American Educational Research Journal, 38,* 371–410.

Matson, J., Esveldt-Dawson, K., & Kazdin, A. E. (1982). Treatment of spelling deficits in mentally retarded children. *Mental Retardation, 20,* 76–81.

Mazurek, K., & Winzer, M. A. (Eds.). (1994). *Comparative studies in special education.* Washington, DC: Gallaudet University Press.

McArthur, G. M., & Hogben, J. H. (2001). Auditory backward recognition masking in children with specific language

impairments and children with specific reading disabilities. *Journal of the Acoustical Society of America, 109,* 1092–1100.

McCain, A. P., & Kelley, M. L. (1994). Improving classroom performance in underachieving adolescents: The additive effects of response cost to a school-home note program. *Child and Family Behavior Therapy, 16,* 27–41.

McConnell, S. R. (2000). Assessment in early intervention and early childhood special education: Building on the past to project into our future. *Topics in Early Childhood Special Education, 20,* 43–48.

McDonnell, L. M., McLaughlin, M. J., & Morison, P. (Eds.). (1997). *Educating one and all: Students with disabilities and standards-based reform.* Washington, DC: National Academy Press.

McGregor, K. K., Newman, R. M., Reilly, R. M., & Capone, N. M. (2002). Semantic representations and naming in children with specific language impairments. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 45,* 998–1014.

McInerney, D. M. (1999). What should teachers do to get children to want to read and write? Motivation for literacy acquisition. In A. J. Watson & L. R. Giorcelli (Eds.), *Accepting the literacy challenge* (pp. 95–115). Sydney, Australia: Scholastic.

McKinney, J. D. (1983). Contributions of the institutes for research on learning disabilities. *Exceptional Education Quarterly, 4*(1), 129–144.

McLaughlin, T. F., Reiter, S. M., Mabee, W. S., & Byram, B. J. (1991). An analysis and replication of the Add-A-Word Spelling Program with mildly handicapped middle school students. *Journal of Behavioral Education, 1,* 413–426.

McMaster, K., Fuchs, D., Fuchs, L. S., & Compton, D. L. (2002). Monitoring the academic progress of children who are unresponsive to generally effective early reading intervention. *Assessment for Effective Intervention, 27*(4), 23–34.

McNamara, K. M., & Hollinger, C. L. (1997). Intervention-based assessment: Rates of evaluation and eligibility for specific learning disability classification. *Psychological Reports, 81,* 620–622.

McNaughton, D., Hughes, C. A., & Clark, K. (1994). Spelling instruction for students with learning disabilities: Implications for research and practice. *Learning Disability Quarterly, 17,* 169–185.

McNeish, J., Heron, T. E., & Okyere, B. (1992). Effects of self-correction on the spelling performance of junior high school students with learning disabilities. *Journal of Behavioral Education, 2,* 17–27.

McNulty, M. A. (2003). Dyslexia and the life course. *Journal of Learning Disabilities, 36,* 363–381.

McNutt, J. C., & Li, J. C.-Y. (1980). Repetition of time-altered sentences by normal and learning disabled children. *Journal of Learning Disabilities, 13,* 25–29.

Meichenbaum, D. (1977). *Cognitive-behavior modification: An integrative approach.* New York: Plenum Press.

Meichenbaum, D. (1981, April). Teaching thinking: A cognitive behavioral approach. Paper presented at the meeting of the Society for Learning Disabilities and Remedial Education, New York.

Meichenbaum, D., & Goodman, J. (1971). Training impulsive children to talk to themselves: A means of developing self-control. *Journal of Abnormal Psychology, 77,* 115–126.

Mellard, D. F., & Hazel, J. S. (1992). Social competencies as a pathway to successful life transitions. *Learning Disability Quarterly, 15*(4), 251–271.

Meltzer, L. (1994). Assessment of learning disabilities: The challenge of evaluating the cognitive strategies and processes underlying learning. In G. R. Lyon (Ed.), *Frames of reference for the assessment of learning disabilities: New views on measurement issues* (pp. 571–606). Baltimore: Brookes.

Meltzer, L., & Montague, M. (2001). Strategic learning in students with learning disabilities: What have we learned? In D. P. Hallahan & B. K. Keogh (Eds.), *Research and global perspectives in learning disabilities: Essays in honor of William M. Cruickshank.* Mahwah, NJ: Erlbaum.

Meltzer, L., & Reid, D. K. (1994). New direction in the assessment of students with special needs: The shift toward a constructivist perspective. *Journal of Special Education, 28,* 338–345.

Meltzer, L., Katzir-Cohen, T., Miller, L., & Roditi, B. (2001). The impact of effort and strategy use on academic performance: Student and teacher perceptions. *Learning Disability Quarterly, 24,* 85–98.

Menn, L, & Stoel-Gammon, C. (2001). Phonological development: Learning sounds and sound patterns. In J. B. Gleason (Ed.), *The development of language* (pp. 70–124). Boston: Allyn & Bacon.

Menyuk, P. (1972). *The development of speech.* New York: Bobbs-Merrill.

Mercer, C. D., Jordan, L., Allsopp, D. H., & Mercer, A. R. (1996). Learning disabilities definitions and criteria used by state education departments. *Learning Disability Quarterly, 19,* 217–232.

Michaels, C. R., & Lewandowski, L. J. (1990). Psychological adjustment and family functioning of boys with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 23,* 446–450.

Miller (Eds.), *Progress in behavior modification* (Vol. 13, pp. 79–108). New York: Academic Press.

Miller, A. D., & Heward, W. L. (1992). Do your students really know their math facts? Using daily time trials to build fluency. *Intervention in School and Clinic, 28,* 98–104.

Miller, S. P. (2002). *Validated practices for teaching students with diverse needs and abilities.* Boston: Allyn & Bacon.

Miller, S. P., & Mercer, C. D. (1997). Educational aspects of mathematics disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 30,* 57–68.

Miller, S. P., Butler, F. M., & Lee, K. (1998). Validated practices for teaching mathematics to students with learning disabilities: A review of literature. *Focus on Exceptional Children, 31,* 1–24.

Milner, B. (1974). Hemispheric specialization: Scope and limits. In F. O. Schmitt & F. G. Worden (Eds.), *The neurosciences: Third study program* (pp. 75–89). Cambridge, MA: MIT Press.

Minder, B., Das-Smaal, E. A., Brand, E. F., & Orlebeke, J. F. (1994). Exposure to lead and specific attentional problems in schoolchildren. *Journal of Learning Disabilities, 27*(6), 393–399.

Mithaug, D. K., & Mithaug, D. E. (2003). Effects of teacher-directed versus self-management of young children with disabilities. *Journal of Applied Behavior Analysis, 36,* 133–136.

Moats, L. C. (1983). A comparison of the spelling errors of older dyslexic and second-grade normal children. *Annals of Dyslexia, 33,* 121–140.

Moats, L. C. (1995). The missing foundation in teacher education. *American Educator, 19*(2), 9, 43–51.

Moats, L. C. (1998). Teaching decoding. *American Educator, 22*(1–2), 42–49, 95.

Moats, L. C. (2000). *Speech to print: Language essentials for teachers.* Baltimore, MD: Brookes.

Moats, L. C., & Lyon, G. R. (1993). Learning disabilities in the United States: Advocacy, science, and the future of the field. *Journal of Learning Disabilities, 26,* 282–294.

Mock, D. R., & Kauffman, J. M. (2002). Preparing teachers for full inclusion: Is it possible? *Teacher Educator, 37,* 202–215.

Mock, D. R., & Kauffman, J. M. (in press). The delusion of full inclusion. In J. W. Jacobson, J. A. Mulick, & R. M. Foxx (Eds.), *Fads: Dubious and Improbable Treatments for Developmental Disabilities.* Mahwah, NJ: Erlbaum.

Montague, M. (1997). Cognitive strategy instruction in mathematics for students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 30,* 164–177.

Montague, M., & Bos, C. (1986). The effect of cognitive strategy training on verbal math problem solving performance of learning disabled adolescents. *Journal of Learning Disabilities, 19,* 26–33.

Montague, M., & Graves, A. (1993). Improving students' story writing. *Teaching Exceptional Children, 25,* 36–37.

Montague, M., Graves, A., & Leavell, A. (1991). Planning, procedural facilitation, and narrative composition of junior high students with learning disabilities. *Learning Disabilities Research and Practice, 6,* 219–224.

Montague, M., Warger, C., & Morgan, T. H. (2000). Solve it! Strategy instruction to improve mathematical problem solving. *Learning Disabilities Research and Practice, 15,* 110–116.

Montgomery, W. (2001). Creating culturally responsive, inclusive classrooms. *Teaching Exceptional Children, 33,*(4), 4–9.

Moody, S. W., Vaughn, S., Hughes, M. T., & Fischer, M. (2000). Reading instruction in the resource room: Set up for failure. *Exceptional Children, 66,* 305–316.

Morgan, D. P., & Jenson, W. R. (1988). *Teaching behaviorally disordered students.* Columbus, OH: Merrill/Macmillan.

Morningstar, M. E. (1997). Critical issues in career development and employment preparation for adolescents with disabilities. *Remedial and Special Education, 18,* 307–320.

Morris, N. T., & Crump, W. D. (1982). Syntactic and vocabulary development in the written language of learning disabled and non-learning disabled students at four age levels. *Learning Disability Quarterly, 5,* 163–172.

Morris, R. D., Krawiecki, N. S., Wright, J. A., & Walter, L. W. (1993). Neuropsychological, academic, and adaptive functioning in children who survive in-hospital cardiac arrest and resuscitation. *Journal of Learning Disabilities, 26,* 46–51.

Morrison, G. M., & Zetlin, A. (1992). Family profiles of adaptability, cohesion, and communication for learning handicapped and nonhandicapped adolescents. *Journal of Youth and Adolescents, 21,* 225–240.

Mosenthal, P. B., & Kamil, M. L. (1991). Epilogue: Understanding progress in reading research. In R. Barr, M. L. Kamil, P. Mosenthal, & P. D. Pearson (Eds.), *Handbook of reading research* (Vol. 2; pp. 1013–1046). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Mull, C., Sitlington, P. L., & Alper, S. (2001). Postsecondary education for students with learning disabilities: A synthesis of the literature. *Exceptional Children, 68,* 97–118.

Munk, D. D., Bruckert, J., Call, D. T., Stoehrmann, T., & Radandt, E. (1998). Strategies for enhancing the performance of students with learning disabilities in inclusive science classes. *Intervention in School and Clinic, 34,* 73–78.

Murray, C., Goldstein, D. E., & Edgar, E. (1997). The employment and engagement status of high school graduates with learning disabilities through the first decade after graduation. *Learning Disabilities Research and Practice, 12,* 151–160.

Murray, C., Goldstein, D. E., Nourse, S., & Edgar, E. (2000). The postsecondary school attendance and completion rates of high school graduates with learning disabilities. *Learning Disabilities Research and Practice, 15,* 119–127.

Muter, V. (1998). Phonological awareness: Its nature and its influence over early literacy development. In C. Hulme & R. M. Joshi (Eds.), *Reading and spelling: Development and disorders* (pp. 113–125). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Myklebust, H. R. (1965). *Development and disorders of written language:* Vol. 1. *Picture Story Language Test.* New York: Grune & Stratton.

Myklebust, H. R. (1973). *Development and disorders of written language:* Vol. 2. *Studies of normal and exceptional children.* New York: Grune & Stratton.

Myklebust, H. R. (1975). Nonverbal learning disabilities: Assessment and intervention. In H. R. Myklebust (Ed.), *Progress in learning disabilities* (Vol. 3, pp. 85–121). New York: Grune & Stratton.

Myklebust, H. R., Bannochie, M. N., & Killen, J. R. (1971). Learning disabilities and cognitive processes. In H. R. Myklebust (Ed.), *Progress in learning disabilities* (Vol. 2, pp. 213–251). New York: Grune & Stratton.

Nation, K., Marshall, C. M., & Snowling, M. J. (2001). Phonological and semantic contributions to children's picture naming skill: Evidence from children with developmental reading disorders. *Language and Cognitive Processes, 16,* 241–259.

National Center for Education Statistics (2002). *Schools and staffing survey,* from National Center for Education Statistics (2001a), *Digest of Educational Statistics* (table 42). Retrieved April 18, 2003, from http://nces.ed.gov/pubs2002/digest2001/tables/dt042.asp

National Center for Education Statistics (2001a). *Digest of educational statistics* (table 42). Retrieved April 18, 2003, from http://nces.ed.gov/pubs2002/digest2001/tables/dt042.asp

National Center for Education Statistics (2001b). *Digest of educational statistics* (table 70). Retrieved April 18, 2003, from http://nces.ed.gov/pubs2002/digest2001/tables/dt070.asp

National Center for Education Statistics. (2001c). *Dropout rates in the United States: 2000.* (Executive Summary). Retrieved May 22, 2003, from http://nces.ed.gov/pubs2002/droppub_2001/

National Center on Educational Restructuring and Inclusion. (1995). National study on inclusion: Overview and summary report. *National Center on Educational Restructuring and Inclusion Bulletin, 2*(2), 1–10.

National Institute for Literacy. (2003). *Definition of reading.* Retrieved June 28, 2003, from http://www.nifl.gov/partnershipforreading/explore/reading_defined.html

National Institutes of Health. (November, 1998). *Diagnosis and treatment of attention deficit hyperactivity disorder, NIH Consensus Statement, 16*(2).

National Reading Panel. (2000). Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction (NIH Publication No. 00-4769). Washington, DC: U.S. Government Printing Office. Retrieved February 7, 2003, from http://www.nichd.nih.gov/publications/nrp/smallbook.htm

National Research Council, Committee on Minority Representation in Special Education (M. Suzanne Donovan and Christopher T. Cross, Eds.). (2002). *Minority Students in Special and Gifted Education.* Washington, DC: National Academy Press.

Neef, N. A., Bicard, D. F., & Endo, S. (2001). Assessment of impulsivity and the development of self-control in students with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Applied Behavior Analysis, 34,* 397–408.

Nelson, H. E. (1980). Analysis of spelling errors in normal and dyslexic children. In U. Frith (Ed.), *Cognitive process in spelling* (pp. 475–493). London: Academic Press.

Newcomer, P. L., & Hammill, D. D. (1997). *Test of Language Development—3, Primary.* Austin, TX: PRO-ED.

Newcomer, P. L., & Hammill, D. D. (1997). *Test of Language Development—Primary* (3rd ed.). Austin, TX: PRO-ED.

Nicholson, T. (1991). Do children read words better in context or in lists? A classic study revisited. *Journal of Educational Psychology, 83,* 444–450.

Nippold, M. A. (1998). *Later language development: The school-age and adolescent years.* Austin, TX: PRO-ED.

Noel, M. M. (1980). Referential communication abilities of learning disabled children. *Learning Disability Quarterly, 3*(3), 70–87.

Notari-Syverson, A., O'Connor, E. O., & Vadasy, P. F. (1998). *Ladders to literacy: A preschool activity book.* Baltimore: Brookes.

Nowacek, E. J. (1992). Professionals talk about teaching together: Interviews with five collaborating teachers. *Intervention In School and Clinic, 27,* 262–276.

O'Brien, J. (2000). Enabling all students to learn in the laboratory of democracy. *Intervention in School and Clinic, 35,* 195–205.

O'Connor, E. O., Notari-Syverson, A., & Vadasy, P. F. (1998). *Ladders to literacy: A kindergarten activity book.* Baltimore: Brookes.

O'Connor, R. E., Bell, K. M., Harty, K. R., Larkin, L. K., Sackor, S. M., & Zigmond, N. (2002). Teaching reading to poor readers in the intermediate grades: A comparison of text difficulty. *Journal of Educational Psychology, 94,* 474–485.

O'Connor, R. E., Notari-Syverson, A., & Vadasy, P. (1998). First grade effects of teacher-led phonological activities in kindergarten for children with mild disabilities: A follow-up study. *Learning Disabilities Research and Practice, 13,* 43–52.

O'Connor, R. E., Notari-Syverson, A., & Vadasy, P. F. (1996). Ladders to literacy: The effects of teacher-led phonological activities for kindergarten children with and without disabilities. *Exceptional Children, 63,* 117–130.

O'Neill, R. E., Horner, R. H., Albin, R. W., Sprague, J. R., Storey, K., & Newton, J. S. (1997). *Functional assessment and program development for problem behavior.* Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.

O'Shea, D. J., & Lancaster, P. L. (2001). Families of students from diverse backgrounds. In D. J. O'Shea, L. J. O'Shea, R. Algozzine, & D. J. Hammitte (Eds.), *Families and teachers of individuals with disabilities: Collaborative orientations and responsive practices* (pp. 51–76). Boston: Allyn & Bacon.

Oakland, T., Black, J. L., Stanford, G., Nussbaum, N. L., & Balise, R. R. (1998). An evaluation of the dyslexia training program: A multisensory method for promoting reading in students with reading disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 31,* 140–147.

Obrzut, J. E., & Bolick, C. A. (1991). Neuropsychological assessment of childhood learning disabilities. In H. L. Swanson (Ed.), *Handbook on the assessment of learning disabilities* (pp. 121–145). Austin, TX: PRO-ED.

Ochoa, S. H., Rivera, B. D., & Ford, L. (1997). An investigation of school psychology training pertaining to bilingual psycho-educational assessment of primarily Hispanic students: Twenty-five years after Diana v. California. *Journal of School Psychology, 35,* 329–349.

Ochoa, S. H., Rivera, B. D., & Ford, L. (1997). An investigation of school psychology training pertaining to bilingual psycho-educational assessment of primarily Hispanic students: Twenty-five years after *Diana v. California. Journal of School Psychology, 35,* 329–349.

Odom, S. L. (2000). Preschool inclusion: What we know and where we go from here. *Topics in Early Childhood Special Education, 20,* 20–27.

Okolo, C. M., Cavalier, A. R., Ferretti, R. P., & MacArthur, C. A. (2000). Technology, literacy, and disabilities: A review of the research. In R. Gersten, E. P. Schiller, & S. Vaughn (Eds.), *Contemporary special education research: Syntheses of the knowledge base on critical instructional issues* (pp. 179–250). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Ollendick, T., Matson, J., Esveldt-Dawson, K., & Shapiro, T. (1980). Increasing spelling achievement: An analysis of treatment procedures utilizing an alternating treatments design. *Journal of Applied Behavior Analysis, 13,* 645–654.

Olson, R. K., Wise, B., Ring, J., & Johnson, M. (1997). Computer-based remedial training in phoneme awareness and phonological decoding: Effects on the posttraining development of word recognition. *Scientific Studies of Reading, 1,* 235–253.

Olympia, D. E., Sheridan, S. M., Jenson, W. R., & Andrews, D. (1994). Using student-managed interventions to increase homework completion and accuracy. *Journal of Applied Behavior Analysis, 27,* 85–99.

Opp, G. (2001). Learning disabilities in Germany: A retrospective analysis, current status and future trends. In D. P. Hallahan & B. K. Keogh (Eds.), *Research and global perspectives in learning disabilities: Essays in honor of W. M. Cruickshank* (pp. 217–238). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Ortiz, A. A. (1997). Learning disabilities occurring concomitantly with linguistic differences. *Journal of Learning Disabilities, 30,* 321–332.

Orton, S. T. (1937). *Reading, writing and speech problems in children.* New York: Norton.

Oswald, D. P., Coutinho, M. J., Best, A. M., & Singh, N. N. (1999). Ethnic representation in special education: The influence of school-related economic and demographic variables. *Journal of Special Education, 32,* 194–206.

Overton, T. (2003). *Assessing learners with special needs: An applied approach* (4th ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill.

Owens, R. E. (2001). *Language development: An introduction* (5th ed.). Boston: Allyn & Bacon.

Padeliadu, S., & Zigmond, N. (1996). Perspectives of students with learning disabilities about special education placement. *Learning Disabilities Research and Practice, 11,* 15–23.

Palincsar, A. S., Brown, A. L., & Campione, J. C. (1991). Dynamic assessment. In H. L. Swanson (Ed.), *Handbook on the assessment of learning disabilities* (pp. 75–94). Austin, TX: PRO-ED.

Palincsar, A. S., & Klenk, L. (1992). Fostering literacy learning in supportive contexts. *Journal of Learning Disabilities, 2,* 211–225.

Palincsar, A. S., Magnusson, S. J., Collins, K. M., & Cutler, K. (2001). Making science accessible to all: Results of a design experiment in inclusive classrooms. *Learning Disability Quarterly, 24,* 15–32.

Palmer, S. B., & Wehmeyer, M. L. (2003). Promoting self-determination in early elementary school: Teaching self-regulated problem-solving and goal-setting skills. *Remedial and Special Education, 24,* 115–126.

Pan, B. A., & Gleason, J. B. (2001). Semantic development: Learning the meanings of words. In J. B. Gleason (Ed.), *The development of language* (pp. 125–161). Boston: Allyn & Bacon.

Paris, S. G., & Myers, M. (1981). Comprehension monitoring, memory, and study strategies of good and poor readers. *Journal of Reading Behavior, 13,* 5–22.

Parker, R., Tindal, G., & Hasbrouck, J. (1991). Progress monitoring with objective measures of writing performance for students with mild disabilities. *Exceptional Children, 58,* 61–73.

Parmar, R. S., Cawley, J. F., & Frazita, R. R. (1996). Word problem solving by students with and without mild disabilities. *Exceptional Children, 62,* 415–429.

Parmar, R. S., Deluca, C. B., & Janczak, T. M. (1994). Investigations into the relationship between science and language abilities of students with mild disabilities. *Remedial and Special Education, 15* (2), 117–126.

Parsons, J. A. (1972). The reciprocal modification of arithmetic behavior and program development. In G. Semb (Ed.), *Behavior analysis and education—1972* (pp. 185–199). Lawrence: Department of Human Development, University of Kansas.

Patton, J. (1998). The disproportionate representation of African Americans in special education: Looking behind the curtain for understandings and solutions. *Journal of Special Education, 32,* 25–31.

Paulesu, E., Démonet, J.-F., Fazio, F., McCrory, E., Chanoine, V., Brunswick, N., Cappa, S. F., Cossu, G., Habib, M., Frith, C. D., & Frith, U. (2001). Dyslexia: Cultural diversity and biological unity. *Science, 291,* 2165–2167.

Pearl, R. (2002). Students with learning disabilities and their classroom companions. In B. Y. L. Wong & M. Donahue (Eds.), *The social dimensions of learning disabilities: Essays in honor of Tanis Bryan* (pp. 77–91). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Pearl, R., & Bay, M. (1999). Psychosocial correlates of learning disabilities. In D. H. Saklofske & V. L. Schwean (Eds.), *Handbook of psychosocial characteristics of exceptional children* (pp. 443–470). New York: Plenum.

Pelham, W. E. (1981). Attention deficits in hyperactive and learning-disabled children. *Exceptional Education Quarterly, 2*(3), 13–23.

Pennington, B. F. (1990). Annotation: The genetics of dyslexia. *Journal of Child Psychology and Child Psychiatry, 31*(2), 193–201.

Pennington, B. F., Gilger, J. W., Olson, R. K., & DeFries, J. C. (1992). The external validity of age-versus-IQ-discrepant definitions of reading disability: Lessons from a twin study. *Journal of Learning Disabilities, 25*(9), 562–573.

Perfetti, C. A. (1991). Representations and awareness in the acquisition of reading competence. In L. Rieben & C. A. Perfetti (Eds.), *Learning to read: Basic research and its implications* (pp. 33–44). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Perfetti, C. A., & Hogoboam, T. (1975). Relationship between single word decoding and reading comprehension skill. *Journal of Educational Psychology, 67,* 461–469.

Perfetti, C. A., Marron, M. A., & Foltz, P. W. (1996). Sources of comprehension failure: Theoretical perspectives and case studies. In C. Cornoldi & J. Oakhill (Eds.), *Reading comprehension difficulties: Processes and interventions* (pp. 137–165). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Petryshen, T. L., Kaplan, B. J., Liu, M. F., deFrench, N. S., Tobias, R., Hughes, M. L., & Field, L. L. (2001). Evidence for a susceptibility locus on Chromosome 6q influencing phonological coding dyslexia. *American Journal of Medical Genetics (Neuropsychiatrica Genetics), 105,* 507–517.

Petti, V., Voelker, S. L., Shore, D. L., & Hayman-Abello, J. E. (2002). Perception of nonverbal emotion cues by children with nonverbal learning disabilities. *Journal of Developmental and Physical Disabilities, 15,* 23–36.

Pflaum, S. W., & Bryan, F. H. (1981). Oral reading behaviors in the learning disabled. *Journal of Educational Research, 73,* 252–258.

Pflaum, S. W., & Pascarella, E. T. (1980). Interactive effects of prior reading achievement and training in context on the reading of learning disabled children. *Reading Research Quarterly, 16,* 138–158.

Phillips, L., Sapona, R. H., & Lubic, B. L. (1995). Developing partnerships in inclusive education: One school's approach. *Intervention in School and Clinic, 30,* 262–272.

Piaget, J. (1952). *The shields conception of number.* New York: Norton. (Original work published 1941)

Pianta, R. C. (1990). Widening the debate on educational reform: Prevention as a viable alternative. *Exceptional Children, 56,* 306–313.

Pinel, J. P. J. (2000). *Biopsychology* (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon.

Pinker, S. (2002). *The blank slate: The modern denial of human nature.* New York: Viking.

Pinnell, G. S. (1989). Reading recovery: Helping at-risk children learn to read. *Elementary School Journal, 90,* 159–181.

Pinnell, G. S. (1990). Success for low achievers through reading recovery. *Educational Leadership, 48*(1), 17–21.

Pittelman, S. D., Heimlich, J. E., Berglund, R. L., & French, M. P. (1999). *Semantic feature analysis: Classroom applications.* Newmark, DE: International Reading Association.

Pliszka, S. R., Browne, R. G., Olvera, R. L., & Wynne, S. K. (2000). A double-blind, placebo-controlled study of Adderall and methylphenidate in the treatment of attention-

deficit/hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 39,* 619–626.

Polloway, E. J., Epstein, M. H., Polloway, C., Patton, J., & Ball, D. (1986). Corrective Reading Program: An analysis of effectiveness with learning disabled and mentally retarded students. *Remedial and Special Education, 7,* 41–47.

Polloway, E. J., Foley, R. M., & Epstein, M. H. (1992). A comparison of the homework problems of students with learning disabilities and nonhandicapped students. *Learning Disabilities Research and Practice, 7,* 203–209.

Poplin, M. S. (1988a). Holistic/constructivist principles of the teaching/learning process: Implications for the field of learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 21,* 401–416.

Poplin, M. S. (1988b). The reductionist fallacy in learning disabilities: Replicating the past by reducing the present. *Journal of Learning Disabilities, 21,* 389–400.

Poplin, M. S., Gray, R., Larsen, S., Banikowski, A., & Mehring, R. (1980). A comparison of components of written expression abilities in learning disabled and non-learning disabled students at three grade levels. *Learning Disability Quarterly, 3*(4), 46–53.

Poteet, J. A., Choate, J. S., & Stewart, S. C. (1993). Performance assessment and special education: Practices and prospects. *Focus on Exceptional Children, 26*(1), 1–20.

Powell, S., & Nelson, B. (1997). Effects of choosing academic assignments on a student with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Applied Behavior Analysis, 30,* 181–183.

Prater, M. A., Joy, R., Chilman, B., Temple, J., & Miller, S. R. (1991). Self-monitoring of on-task behavior by adolescents with learning disabilities. *Learning Disability Quarterly, 14,* 164–177.

Prescott, G. A., Balow, I. H., Hogan, T. R., & Farr, R. C. (1992). *Metropolitan Achievement Tests—7th Edition Survey Battery.* New York: Harcourt Brace Jovanovich.

President's Commission on Excellence in Special Education. (2002). *A new era: Revitalizing special education for children and their families.* Washington, DC: U.S. Department of Education, Office of Special Education and Rehabilitative Services. Available online at http://www.ed.gov/inits/commissionsboards/whspecialeducation/

Pressley, M., Symons, S., Snyder, B. L., & Cariglia-Bull, T. (1989). Strategy instruction comes of age. *Learning Disability Quarterly, 12,* 16–30.

Price, L. A., Wolensky, D., & Mulligan, R. (2002). Self-determination in action in the classroom. *Remedial and Special Education, 23,* 109–115.

Proff, J. (1978). *Speedspelling.* Tigard, OR: C. C. Publications.

Psychological Corporation. (1992). *Wechsler Individual Achievement Test.* San Antonio, TX: Harcourt Brace Jovanovich.

Pugach, M. C. (1995). On the failure of imagination in inclusive schooling. *Journal of Special Education, 29,* 212–223.

Pulgren, J. A., & Lenz, B. K. (1996). Strategic instruction in the content areas. In D. D. Deshler, E. S. Ellis, & B. K. Lenz (Eds.), *Teaching adolescents with learning disabilities: Strategies and Methods* (2nd ed., pp. 409–473). Denver: Love.

Pullen, P. C. (2002, October 1). Expert connection: Phonological awareness. *TeachingLD.org.* Available online at http://TeachingLD.org/expert_connection/phonological.html

Rabren, K., Darch, C., & Eaves, R. C. (1999). The differential effects of two systematic reading comprehension approaches with students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 32,* 36–47.

Rack, J. P., Snowling, M. J., & Olson, R. K. (1992). The nonword reading deficit in developmental dyslexia: A review. *Reading Research Quarterly, 27,* 28–53.

Rashotte, C. A., & Torgesen, J. K. (1985). Repeated reading and reading fluency in learning disabled children. *Reading Research Quarterly, 20,* 180–188.

Raskind, M. (1993). Assistive technology and adults with learning disabilities: A blueprint for exploration and advancement. *Learning Disability Quarterly, 16*(3), 185–196.

Raynor, K., Foorman, B. R., Perfetti, C. A., Peretsky, D., & Seidenburg, M. S. (2001). How psychological science informs the teaching of reading. *Psychological Science in the Public Interest, 2,* 31–74.

Rea, P. J., McLaughlin, V. L., & Walther-Thomas, C. (2002). Outcomes for students with learning disabilities in inclusive and pullout programs. *Exceptional Children, 68,* 203–222.

Redden, S. C., Forness, S. R., Ramey, S. L., Ramey, C. T., & Brezausek, C. M. (2002). Mental health and special education outcomes of Head Start children followed into elementary school. *NHSA Dialog,* 71–94.

Redden, S. C., Forness, S. R., Ramey, S. L., Ramey, C. T., Brezausek, C. M., & Kavale, K. A. (in press). Head Start children with a putative diagnosis of ADHD: A four-year follow-up of special education placement. *Education and Treatment of Children.*

Reid, D. K., Hresko, W. P., & Swanson, H. L. (Eds.). (1996). *Cognitive approaches to learning disabilities* (3rd ed.). Austin, TX: PRO-ED.

Reid, R. (1996). Research in self-monitoring with students with learning disabilities: The present, the prospects, the pitfalls. *Journal of Learning Disabilities, 29,* 317–331.

Reid, R., Casat, C. D., Norton, H. J., Anastopolous, A. D., & Temple, E. P. (2001). Using behavior rating scales for ADHD across ethnic groups: The IOWA Conners. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders, 9,* 210–218.

Reid, R., Riccio, C. A., Kessler, R. H., DuPaul, G. J., Power, T. J., Anastopolous, A. D., Rogers-Adkinson, D., & Noll, M. (2000). Gender and ethnic differences in ADHD as assessed by behavior ratings. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders, 8,* 38–48.

Reiff, H. B., Gerber, P. J., & Ginsberg, R. (1997). *Exceeding expectations: Successful adults with learning disabilities.* Austin, TX: PRO-ED.

Reinhiller, N. (1996). Coteaching: New variations on a not-so-new practice. *Teacher Education and Special Education, 19,* 34–48.

Reis, E. M. (2002). Attention deficit hyperactivity disorder: Implications for the classroom teacher. *Journal of Instructional Psychology, 29,* 175–177.

Reis, S. M., Neu, T. W., & McGuire, J. M. (1997). Case studies of high-ability students with learning disabilities who have achieved. *Exceptional Children, 63,* 463–479.

Reith, H. J., Bryant, D. P., Kinzer, C. K., Colburn, L. K., Hur, S., Hartman, P., & Choi, H. S. (2003). An analysis of the impact of anchored instruction on teaching and learning activities in two ninth-grade language arts classes. *Remedial and Special Education, 24,* 173–184.

Reschly, D. J. (2002). Minority overrepresentation: The silent contributor to LD prevalence and diagnostic confusion. In R. Bradley, L. Danielson, & D. P. Hallahan (Eds.), *Identification of learning disabilities: Research to practice.* (pp. 361–368). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Resnick, L. B. (1970). Relations between perceptual and syntactic control in oral reading. *Journal of Educational Psychology, 61,* 382–385.

Resnick, L. B. (1983). A developmental theory of number understanding. In H. P. Ginsburg (Ed.), *The development of mathematical thinking* (pp. 110–151). New York: Academic Press.

Resnick, L. B., & Ford, W. W. (1981). *The psychology of mathematics for instruction.* Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Reynolds, C. A., Hewitt, J. K., Erickson, M. T., Silberg, J. L., Rutter, M., Simonoff, E., Meyer, J., & Eaves, L. J. (1996). The genetics of children's oral reading performance. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines, 37,* 425–434.

Rhode, G., Jenson, W. R., & Reavis, H. K. (1992). *The tough kid book: Practical classroom management strategies.* Longmont, CO: Sopris West.

Riccio, C. A., Gonzalez, J. J., & Hynd, G. W (1994). Attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD) and learning disabilities. *Learning Disability Quarterly, 17,* 311–322.

Rice, M. L., & Wexler, K. (1996). Toward tense as a clinical marker of specific language impairment in English-speaking children. *Journal of Speech and Hearing Research, 39,* 1239–1257.

Richards, R. G. (1999). *Strategies for dealing with dysgraphia.* Retrieved June 10, 2003, from http://www.ldonline.org/ld_indepth/writing/dysgraphia_strategies.html

Richardson, E., DiBenedetto, B., & Bradley, C. M. (1977). The relationship of sound blending to reading achievement. *Review of Educational Research, 47,* 319–334.

Richardson, E., DiBenedetto, B., Christ, A., & Press, M. (1980). Relationship of auditory and visual skills to reading retardation. *Journal of Learning Disabilities, 13,* 77–82.

Rieth, H. J., Axelrod, J., Anderson, R., Hathaway, F., Wood, K., & Fitzgerald, C. (1974). Influence of distributed practice and daily testing on weekly spelling tests. *Journal of Educational Research, 68*(2), 73–77.

Rieth, H. J., Bryant, D. P., Kinzer, C. K., Colburn, L. K., Hur, S., Hartman, P., & Choi, H. S. (2003). An analysis of the impact of anchored instruction on teaching and learning activities in two ninth-grade language arts classes. *Remedial and Special Education, 24,* 173–184.

Rivera, D., & Smith, D. D. (1988). Using a demonstration strategy to teach learning disabled midschool students how to compute long division. *Journal of Learning Disabilities, 21,* 77–81.

Robbins, M., & Glass, G. V. (1969). The Doman-Delacato rationale: A critical analysis. In J. Hellmuth (Ed.), *Educational therapy* (Vol. 2). Seattle, WA: Special Child Publications.

Robinson, C. S., Menchetti, B. M., & Torgesen, J. K. (2002). Toward a two-factor theory of one type of mathematics disabilities. *Learning Disabilities Research and Practice, 17,* 81–89.

Robison, L. M., Skaer, T. L., Sclar, D. A., & Galin, R. S. (2002). Is attention deficit hyperactivity disorder increasing among girls in the US? *CNS Drugs, 16,* 129–137.

Roe, B., Stoodt, B., & Burns, P. (1995). *The content area: Adjusting reading assignments to fit all students.* Boston: Houghton Mifflin.

Roffman, A. J., Herzog, J. E., & Wershba-Gershon, P. M. (1994). Helping young adults understand their learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 27*(7), 413–419.

Romaniuk, C., Miltenberger, R., Conyers, C., Jenner, N., Jurgens, M., & Ringenberg, C. (2002). The influence of activity choice on problem behaviors maintained by escape versus attention. *Journal of Applied Behavior Analysis, 35,* 349–362.

Rooney, K. (1998). *Independent strategies for efficient study* (Upper elementary/middle school ed.). Richmond, VA: Educational Enterprises.

Rose, T. L. (1984a). Effects of previewing on the oral reading of mainstreamed behaviorally disordered students. *Behavioral Disorders, 10,* 33–39.

Rose, T. L. (1984b). The effects of previewing on retarded learners' oral reading. *Education and Training of the Mentally Retarded, 19,* 49-53.

Rose, T. L., & Beattie, J. R. (1986). Relative effects of teacher-directed and taped previewing on oral reading. *Learning Disability Quarterly, 9,* 193–199.

Rose, T. L., & Sherry, L. (1984). Relative effects of two previewing procedures on the oral reading performance of learning disabled adolescents. *Learning Disability Quarterly, 7,* 39–44.

Rosenberg, M. S. (1989). The effects of daily homework assignments on the acquisition of basic skills by students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 22,* 314–323.

Rosenberg, M. S. (1997). Learning disabilities occurring concomitantly with other disability and exceptional conditions: Introduction to the series. *Journal of Learning Disabilities, 30,* 242–244.

Rosenkoetter, S. E., Whaley, K. T., Hains, A. H., & Pierce, L. (2001). The evolution of transition policy for young children with special needs and their families: Past, present, and future. *Topics in Early Childhood Special Education, 21,* 3–15.

Rosenshine, B. (1997). Advances in research on instruction. In J. W. Lloyd, E. J. Kame'enui, & D. Chard (Eds.), *Issues in educating students with disabilities* (pp. 197–220). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Rosenshine, B., & Stevens, R. (1986). Teaching functions. In M. C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (3rd ed., pp. 376–391). New York: Macmillan.

Rosenthal, D. J., & Resnick, L. B. (1974). Children's solution processes in arithmetic word problems. *Journal of Educational Psychology, 66,* 817–825.

Rosenzweig, M. R. (1966). Environmental complexity, cerebral change, and behavior. *American Psychologist, 21,* 321–332.

Rosewell, F. G., & Chall, J. S. (1997). *Roswell-Chall Auditory Blending Test.* Cambridge, MA: Educators Publishing Service.

Ross, G., Lipper, E. G., & Auld, P. A. M. (1991). Educational status and school-related abilities of very low birth weight premature children. *Pediatrics, 88*(6), 1125–1134.

Roswell, F. G., & Chall, J. C. (1978). *Roswell-Chall Diagnostic Reading Test of Word Analysis Skills* (rev. ed.). New York: Essay Press.

Roth, F. P., Speece, D. L., & Cooper, D. H. (2002). A longitudinal analysis of the connection between oral language and early reading. *Journal of Educational Research, 95,* 259–272.
Rourke, B. P. (1989). *Nonverbal learning disabilities: The syndrome and the model.* New York: Guilford.
Rourke, B. P. (Ed.). (1995). *Syndrome of non-verbal learning disabilities: Neurodevelopmental manifestations.* New York: Guilford.
Rourke, B. P., & Tsatsanis, K. D. (1996). Syndrome of nonverbal learning disabilities: Psycholinguistic assets and deficits. *Topics in Language Disorders, 16*(2), 30–44.
Rovet, J. F., Ehrlich, R. M., Czuchta, D., & Akler, M. (1993). Psychoeducational characteristics of children and adolescents with insulin-dependent diabetes mellitus. *Journal of Learning Disabilities, 26*(1), 7–22.
Rozin, P., & Gleitman, L. R. (1977). The structure and acquisition of Reading II: The reading process and the acquisition of the alphabetic principle. In A. S. Reber & D. L. Scarborough (Eds.), *Toward a psychology of reading: The proceedings of the CUNY conferences* (pp. 55–141). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
Ruddell, R. B. (2002). *Teaching children to read and write: Becoming an effective literacy teacher* (3rd ed.). Boston: Allyn & Bacon.
Rueckl, J. B., & Dror, I. E. (1994). The effect of orthographic-semantic systematicity on the acquisition of new words. In C. Umilta & M. Moscovitch (Eds.), *Attention and performance: Vol. 15. Conscious and nonconscious information processing* (pp. 571–588). Cambridge, MA: MIT Press.
Ruiz, N. T. (1995). The social construction of ability and disability: II. Optimal and at-risk lessons in a bilingual special education classroom. *Journal of Learning Disabilities, 28,* 491–502.
Ruiz, N. T., & Figueroa, R. A. (1995). Learning-handicapped classrooms with Latino students: The optimal learning environment (OLE) Project. *Education and Urban Society, 27,* 463–483.
Rumrill, P. D., & Cook, B. G. (2001). *Research in special education: Designs, methods, and applications.* Springfield, IL: Thomas.
Sachs, J. (1989). Communication development in infancy. In J. Gleason (Ed.), *The development of language* (pp. 35–58). Columbus, OH: Merrill.
Salend, S. (1998). Using an activities-based approach to teach science to students with disabilities. *Intervention in School and Clinic, 34,* 67–72.
Salend, S. J., & Nowack, M. R. (1988). Effects of peer previewing on LD students' oral reading skills. *Learning Disability Quarterly, 11,* 47–52.
Salend, S. J., & Schliff, J. (1989). An examination of the homework practices of teachers of students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 22,* 621–623.
Salvia, J., & Ysseldyke, J. E. (1998). *Assessment* (7th ed.). Boston: Houghton Mifflin.
Salvia, J., & Ysseldyke, J. E. (2001). *Assessment* (8th ed.). Boston: Houghton Mifflin.
Samuels, S. J. (1979). The method of repeated readings. *Reading Teacher, 32,* 403–408.
Samuels, S. J. (1981). Some essentials of decoding. *Exceptional Education Quarterly, 2*(1), 11–25.
Samuels, S. J., Schermer, N., & Reinking, D. (1992). Reading fluency: Techniques for making decoding automatic. In S. J. Samuels & A. E. Farstrup (Eds.), *What research says about reading instruction* (2nd ed., pp. 124–144). Newark, DE: International Reading Association.
Sands, D. J., Kozleski, E. B., & French, K. (2000). *Inclusive education for the 21st century: A new introduction to special education.* Belmont, CA: Wadsworth.
Sasso, G. M. (2001). The retreat from inquiry and knowledge in special education. *Journal of Special Education, 34,* 178–193.
Satz, P., & Fletcher, J. M. (1988). Early identification of learning disabled children: An old problem revisited. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 56,* 824–829.
Sawyer, D. J., & Bernstein, S. E. (2002). Do discrepancy models satisfy either the letter or the spirit of IDEA? In R. Bradley, L. Danielson, & D. P. Hallahan (Eds.), *Identification of learning disabilities: Research to practice* (pp. 457–466). Mahwah, NJ: Erlbaum.
Sawyer, V., Nelson, J. S., Jayanthi, M., Bursuck, W. D., & Epstein, M. H. (1996). Views of students with learning disabilities of their homework in general education classes: Student interviews. *Learning Disability Quarterly, 19,* 70–85.
Scanlon, D., & Mellard, D. F. (2002). Academic and participation profiles of school-age dropouts with and without disabilities. *Exceptional Children, 68,* 239–258.
Scannell, D. P., Haugh, O. M., Schild, A. H., & Ulmer, G. (1978). *Tests of Achievement and Proficiency.* Boston: Houghton Mifflin.
Schatschneider, C., Carlson, C. D., Francis, D. J., Foorman, B. R., & Fletcher, J. M. (2002). Relationship of rapid automatic naming and phonological awareness in early reading development: Implications for the double deficit hypothesis. *Journal of Learning Disabilities, 35,* 245–256.
Schneider, W., Roth, E., & Ennemoser, M. (2000). Training phonological skills and letter knowledge in children at risk for dyslexia: A comparison of three kindergarten intervention programs. *Journal of Educational Psychology, 92,* 284–295.
Schrag, J. (2000). *Discrepancy approaches for identifying learning disabilities.* Alexandria, VA: NASDSE.
Schulte-Korne, G. (2001). Annotation: Genetics of reading and spelling disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 42,* 985–997.
Schulte-Korne, G., Deimel, W., Muller, K., Gutenbrunner, C., & Remschmidt, H. (1996). Familial aggregation of spelling disability. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 37,* 817–822.
Schulz, E. (1994, October 5). Beyond behaviorism. *Education Week,* pp. 19–21, 24.
Schulz, J. B. (1987). *Parents and professionals in education.* Boston: Allyn & Bacon.
Schumaker, J. B., Nolan, S. M., & Deshler, D. D. (1985). *The error-monitoring strategy.* Lawrence: University of Kansas.
Schumaker, J., Deshler, D., Alley, G., Warner, M., & Denton, P. (1984). Multipass: A learning strategy for improving reading comprehension. *Learning Disability Quarterly, 5,* 295–304.
Schumm, J. S. (1992). Using story grammar with at-risk high school students. *Journal of Reading, 35,* 296.
Schumm, J. S., & Vaughn, S. (1992). Planning for mainstreamed special education students: Perceptions of general classroom teachers. *Exceptionality, 3,* 81–98.
Schumm, J. S., Vaughn, S., Gordon, J., & Rothlein, L. (1994). General education teachers' beliefs, skills, and practices in planning for mainstreamed students with learning disabilities. *Teacher Education and Special Education, 17,* 22–37.
Schwartz, I. S., Garfinkle, A. N., & Davis, C. (2002). Arranging preschool environments to facilitate valued social and edu-

cational outcomes. In M. R. Shinn, H. M. Walker, & G. Stoner (Eds.), *Interventions for academic and behavior problems: II. Preventive and remedial approaches* (pp. 455–468). Bethesda, MD: National Association of School Psychologists.
Scott, C. M. (2000). Principles and methods of spelling instruction: Applications for poor spellers. *Topics in Language Disorders, 20,* 66–82.
Scott, C. M., & Windsor, J. (2000). General language performance measures in spoken and written narrative and expository discourse of school-age children with language learning disabilities. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 43,* 324–339.
Scott, Foresman. (1991). *Exploring mathematics.* Glenview, IL: Author.
Scott, S. (1994). Determining reasonable academic adjustments for college students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 27*(7), 403–412.
Scruggs, T. E., & Mastropieri, M. A. (2002). On babies and bathwater: Addressing the problems of identification of learning disabilities. *Learning Disability Quarterly, 25,* 155–168.
Scruggs, T. E., & Mastropieri, M. A. (1992). Classroom applications of mnemonic instruction: Acquisition, maintenance, and generalization. *Exceptional Children, 58,* 219–229.
Scruggs, T. E., & Mastropieri, M. A. (2000). The effectiveness of mnemonic instruction for students with learning and behavior problems: An update and research synthesis. *Journal of Behavioral Education, 10,* 163–173.
Seabaugh, G. O., & Schumaker, J. B. (1993). The effects of self-regulation training on the academic productivity of secondary students with learning disabilities. *Journal of Behavioral Education, 4,* 109–133.
Sealey, L., Sealey, N., & Millmore, M. (1979). *Children's writing: An approach for the primary grades.* Newark, DE: International Reading Association.
Sedlak, R., & Weiner, P. (1973). Review of research on the Illinois Test of Psycholinguistic Abilities. In L. Mann & D. A. Sabatino (Eds.), *First review of special education* (Vol. 1, pp. 113–163). Philadelphia: Buttonwood Farms.
Seligman, M. E. (1992). *Helplessness: On depression, development and death.* San Francisco: Freeman.
Seligman, M., & Darling, R. B. (1989). *Ordinary families, special children: A systems approach to childhood disability.* New York: Guilford Press.
Semel, E. M., & Wiig, E. H. (1975). Comprehension of syntactic structures and critical verbal elements by children with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 8,* 46–51.
Semel, E., Wiig, E. H., & Secord, W. A. (1995). *Clinical Evaluation of Language Fundamentals* (3rd ed.). San Antonio, TX: Psychological Corporation.
Semrud-Clikeman, M., & Hynd, G. W. (1990). Right hemispheric dysfunction in nonverbal learning disabilities: Social, academic, and adaptive functioning in adults and children. *Psychological Bulletin, 107*(2), 196–209.
Semrud-Clikeman, M., & Hynd, G. W. (1990). Right hemispheric dysfunction in nonverbal learning disabilities: Social, academic, and adaptive functioning in adults and children. *Psychological Bulletin, 107*(2), 196–209.
Senapati, R., & Hayes, A. (1988). Sibling relationships of handicapped children: A review of conceptual and methodological issues. *International Journal of Behavioral Development, 11,* 89–115.
Serna, L. A., Lambros, K., Nielsen, E., & Forness, S. R. (2002). Head Start children at risk for emotional or behavioral disorders: Behavior profiles and clinical implications of a primary prevention program. *Behavioral Disorders, 27,* 137–141.
Shapiro, E. S., DuPaul, G. J., & Bradley-Klug, K. L. (1998). Self-management as a strategy to improve the classroom behavior of adolescents with ADHD. *Journal of Learning Disabilities, 31,* 545–555.
Shapiro, E. S., Duman, S. L., Post, E. E., & Levinson, T. S. (2002). Self-monitoring procedures for children and adolescents. In M. R. Shinn, H. M. Walker, & G. Stoner (Eds.), *Interventions for academic and behavior problems: II. Preventive and remedial approaches* (pp. 433–454). Bethesda, MD: National Association of School Psychologists.
Shapiro, J., & Rich, R. (1999). *Facing learning disabilities in the adult years.* New York: Oxford University Press.
Shattuck, R. (1999). *Candor and perversion: Literature, education, and the arts.* New York: Norton.
Shatz, M., & Gelman, R. (1973). The development of communication skills: Modifications in the speech of young children as a function of the listener. *Monographs of the Society for Research in Child Development, 38* (5, Serial no. 152).
Shaw, R. A. (1999). The case for course substitutions as a reasonable accommodation for students with foreign language learning difficulties. *Journal of Learning Disabilities, 32,* 320–328.
Shaywitz, B. A., Fletcher, J. M., & Shaywitz, S. E. (1995). Defining and classifying learning disabilities and attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Child Neurology, 10* (Supplement), S50–S57.
Shaywitz, S. (2003). *Overcoming dyslexia: A new and complete science-based program for overcoming reading problems at any level.* New York: Knopf.
Shaywitz, S. E., Shaywitz, B. A., Fletcher, J. M., & Escobar, M. D. (1990). Prevalence of reading disabilities in boys and girls: Results of the Connecticut Longitudinal Study. *Journal of the American Medical Association, 264*(8), 998–1002.
Shepard, G., & Koch, C. (1990). Introduction to synaptic circuits. In G. Shepard (Ed.), *The synaptic organization of the brain* (pp. 3–31). London: Oxford University Press.
Sheridan, S. M., Eagle, J. W., Cowan, R. J., & Mickelson, W. (2001). The effects of conjoint behavioral consultation: Results of a 4-year investigation. *Journal of School Psychology, 39,* 361–385.
Sheridan, S. M., Welch, M., & Orme, S. F. (1996). Is consultation effective? A review of outcome research. *Remedial and Special Education, 17,* 341–354.
Sheridan, S. M. (2000). Considerations of multiculturalism and diversity in behavioral consultation with parents and teachers. *School Psychology Review, 29,* 344–353.
Sherman, D. K., Iacono, W. G., & McGue, M. K. (1997). Attention-deficit hyperactivity disorder dimensions: A twin study of inattention and impulsivity-hyperactivity. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 36,* 745–753.
Shimabukuro, S. M., Parker, M. A., Jenkins, A., & Edelen-Smith, P. (1999). The effects of self-monitoring of academic performance on students with learning disabilities. *Education and Treatment of Children, 22,* 397–414.

Shinn, M. R. (2003). *Curriculum-based measurement and its use in a problem-solving model.* Retrieved July 3, 2003, from http:// www.edformation.com/benchdemo.htm

Shinn, M. R., & Bamonto, S. (1998). Advanced applications of curriculum-based measurement: "Big ideas" and avoiding confusion. In M. R. Shinn (Ed.), *Advanced applications of curriculum-based measurement.* New York: Guilford Press.

Shinn, M. R., & Hubbard, D. D. (1992). Curriculum-based measurement and problem-solving assessment: Basic procedures and outcomes. *Focus on Exceptional Children, 24*(5), 1–20.

Short, E. J., & Weissberg-Benchell, J. (1989). The triple alliance for learning: Cognition, metacognition, and motivation. In C. B. McCormick, G. E. Miller, & M. Pressley (Eds.), *Cognitive strategy research: From basic research to educational applications* (pp. 33–63). New York: Springer-Verlag.

Siegel, L. S. (1989). IQ is irrelevant to the definition of learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 22*(8), 469–478, 486.

Siegel, S., & Gaylord-Ross, R. (1991). Factors associated with employment success among youths with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 24*(1), 48–64.

Silver, E. A., & Smith, M. S. (1989). Canceling cancellation: The role of worked-out examples in unlearning a procedural error. In C. A. Maher, G. A. Goldin, & R. B. Davis (Eds.), *Proceedings of the eleventh annual meeting of the North American Chapter of the International Group for the Psychology of Mathematics Education* (pp. 40–46). New Brunswick, NJ: Center for Math, Science and Computer Education, Rutgers University.

Simmons, D. C., & Kame'enui, E. J. (Eds.). (1998). *What reading research tells us about children with diverse learning needs.* Mahwah, NJ: Erlbaum.

Simmons, D. C., Kame'enui, E. J., Good, R. H., Harn, B. A., Cole, C., & Braun, D. (2002). Building, implementing, and sustaining a beginning reading improvement model: Lessons learned school by school. In M. R. Shinn, H. M. Walker, & G. Stoner (Eds.), *Interventions for academic and behavior problems: II. Preventive and remedial approaches* (pp. 537–570). Bethesda, MD: National Association of School Psychologists.

Simos, P. G., Fletcher, J. M., Bergman, E., Breier, J. I., Foorman, B. R., Castillo, E. M., Davis, R. N., Fitzgerald, M., & Papanicolaou, A. C. (2002). Dyslexia-specific brain activation profile becomes normal following successful remedial training. *Neurology, 58,* 1203–1213.

Sinclair, E. (1993). Early identification of preschoolers with special needs in Head Start. *Topics in Early Childhood Special Education, 13,* 184–201.

Sindelar, P. T., Lane, H. B., Pullen, P. C., & Hudson, R. F. (2002). Remedial interventions for students with reading and decoding problems. In M. R. Shinn, H. M. Walker, & G. Stoner (Eds.), *Interventions for academic and behavior problems: II. Preventive and remedial approaches* (pp. 703–727). Bethesda, MD: National Association of School Psychologists.

Sindelar, P. T., Monda, L. E., & O'Shea, L. J. (1990). Effects of repeated readings on instructional- and mastery-level readers. *Journal of Educational Research, 83,* 220–226.

Singer, J. D. (1988). Should special education merge with regular education? *Educational Policy, 2,* 409–424.

Singer, J. D., & Butler, J. A. (1987). The Education of All Handicapped Children Act: Schools as agents of social reform. *Harvard Educational Review, 57,* 125–152.

Sitlington, P. L., & Frank, A. R. (1999). Life outside of work for young adults with learning disabilities. *Journal for Vocational Special Needs Education, 22,* 3–22.

Skinner, M. E. (1998). Promoting self-advocacy among college students with learning disabilities. *Intervention in School and Clinic, 33,* 278–283.

Skrtic, T. M., Sailor, W., & Gee, K. (1996). Voice, collaboration, and inclusion: Democratic themes in educational and social reform initiatives. *Remedial and Special Education, 17,* 142–157.

Slavin, R. E. (2003). *Educational psychology: Theory and practice* (7th ed.). Boston: Allyn & Bacon.

Slavin, R. E., Madden, N. A., Dolan, L. J., & Wasik, B. A. (1994). Roots and wings: Inspiring academic excellence. *Educational Leadership, 52*(3), 10–14.

Sleator, E. K., & Ullmann, R. K. (1981). Can the physician diagnose hyperactivity in the office? *Pediatrics, 67,* 13–17.

Sleeter, C. E. (1986). Learning disabilities: The social construction of a special education category. *Exceptional Children, 53,* 46–54.

Slocum, T. A., O'Connor, R. E., & Jenkins, J. R. (1993). Transfer among phonological manipulation skills. *Journal of Educational Psychology, 85,* 618–630.

Smith, B. J. (2000). The federal role in early childhood special education policy in the next century: The responsibility of the individual. *Topics in Early Childhood Special Education, 20,* 7–13.

Smith, D. D., & Lovitt, T. C. (1973). The educational diagnosis and remediation of written *b* and *d* reversal problems: A case study. *Journal of Learning Disabilities, 6,* 356–363.

Smith, D. D., & Lovitt, T. C. (1975). The use of modeling techniques to influence the acquisition of computational arithmetic skills in reading-disabled children. In E. Ramp & G. Semb (Eds.), *Behavior analysis: Areas of research and application* (pp. 283–308). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Smith, D. D., & Lovitt, T. C. (1976). The differential effects of reinforcement contingencies on arithmetic performance. *Journal of Learning Disabilities, 9,* 21–29.

Smith, D. D., & Lovitt, T. C. (1982). *The Computational Arithmetic Program.* Austin, TX: PRO-ED.

Smith, D. D., Lovitt, T. C., & Kidder, J. D. (1972). Using reinforcement contingencies and teaching aids to alter subtraction performance of children with learning disabilities. In G. Semb (Ed.), *Behavior analysis and education* (pp. 342–360). Lawrence: Department of Human Behavior, University of Kansas.

Smith, D. D., & Rivera, D. P. (1991). Mathematics. In B. Y. L. Wong (Ed.), *Learning about learning disabilities* (pp. 345–374). New York: Academic Press.

Smith, H. D., Baehner, R. L., Carney, T., & Majors, S. J. (1963). The sequelae of pica with and without lead poisoning: A comparison of the sequelae five or more years later: I. Clinical and laboratory observations. *American Journal of Diseases of Children, 105,* 609–616.

Smith, R. G., & Churchill, R. M. (2002). Identification of environmental determinants of behavior disorders through functional analysis of precursor behaviors. *Journal of Applied Behavior Analysis, 35,* 125–136.

Smith, T. J., Dittmer, K. L., & Skinner, C. H. (2002). Enhancing science performance in students with learning disabilities using cover, copy, and compare: A student shows the way. *Psychology in the Schools, 39*, 417–427.

Smythe, I., & Everatt, J. (2002). Dyslexia and the multilingual child: Policy into practice. *Topics in Language Disorders, 22*(5), 71–80.

Snell, M. E. (2003). Severe and multiple disabilities, education of individuals with. In J. W. Guthrie (Ed.), *Encyclopedia of education* (2nd ed., pp. 2210–2213). New York: Macmillan Reference.

Snider, V. E. (1992). Learning styles and learning to read: A critique. *Remedial and Special Education, 13*(1), 6–18.

Snider, V. E. (1995). A primer on phonemic awareness: What it is, why it's important, and how to teach it. *School Psychology Review, 24*, 443–455.

Snow, C., Burns, M., & Griffin, P. (1998). *Preventing reading difficulties in young children.* Washington, DC: National Academies Press.

Snowling, M. J., Gallagher, A., & Frith, U. (2003). Family risk of dyslexia is continuous: Individual differences in the precursors of reading skill. *Child Development, 74*, 358–373.

Solanto, M. V. (2002). Dopamine dysfunction in AD/HD: Integrating clinical and basic neuroscience research. *Behavioural Brain Research, 130*, 65–71.

Soodak, L. C., Erwin, E. J., Winton, P., Brotherson, M. J., Turnbull, A. P., Hanson, M. J., & Brault, L. M. J. (2002). Implementing inclusive early childhood education: A call for professional empowerment. *Topics in Early Childhood Special Education, 22*, 91–102.

Southeastern Community College v. Davis, 422 U.S. 397 (1979).

Sparks, R. L., & Javorsky, J. (1999). Students classified as LD and the college foreign language requirement: Replication and comparison studies. *Journal of Learning Disabilities, 32*, 329–349.

Sparks, R. L., Phillips, L. G., & Javorsky, J. (2002). Students classified as LD who received course substitutions for the college foreign language requirement: A replication study. *Journal of Learning Disabilities, 35*, 482–500.

Sparks, R. L., Phillips, L., Ganschow, L., & Javorsky, J. (1999a). Comparison of students classified as LD who petitioned for or fulfilled the college foreign language requirement. *Journal of Learning Disabilities, 32*, 553–565.

Sparks, R. L., Phillips, L., Ganschow, L., & Javorsky, J. (1999b). Students classified as LD and the college foreign language requirement: A quantitative analysis. *Journal of Learning Disabilities, 32*, 566–580.

Speece, D. L., & Cooper, D. H. (1990). Ontogeny of school failure: Classification of first-grade children. *American Educational Research Journal, 27*, 119–140.

Speece, D. L., & Shekitka, L. (2002). How should reading disabilities be operationalized: A survey of experts. *Learning Disability Research and Practice, 17*, 118–123.

Speece, D. L., Case, L. P., & Molloy, D. E. (2003). Responsiveness to general education instruction as the first gate to learning disabilities identification. *Learning Disabilities Research and Practice, 18*, 147–156.

Speece, D. L., Mills, C., Ritchey, K. D., & Hillman, E. (2002). Initial evidence that letter fluency tasks are valid indicators of early reading skill. *Journal of Special Education, 36*, 223–233.

Spencer, T., Biederman, J., Wilens, T., Harding, M., O'Donnell, D., & Griffin, S. (1996). Pharmacotherapy of attention-deficit hyperactivity disorder across the life cycle. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 35*, 409–432.

Sperry, R. W. (1964). The great cerebral commissure. *Scientific American, 210*, 42–52.

Spillane, S. A., McGuire, J. M., & Norlander, K. A. (1992). Undergraduate admission policies, practices, and procedures for applicants with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 25*(10), 665–670, 677.

Spinelli, C. G. (1999). Breaking down barriers—building strong foundations: Parents and teachers of exceptional students working together. *Learning Disabilities: A Multidisciplinary Journal, 9*, 123–130.

Sridhar, D., & Vaughn, S. (2001). Social functioning of students with learning disabilities. In D. P. Hallahan & B. K. Keogh (Eds.), *Research and global perspectives in learning disabilities: Essays in honor of William M. Cruickshank* (pp. 65–91). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Stainback, W., & Stainback, S. (1984). A rationale for the merger of special and regular education. *Exceptional Children, 51*, 102–111.

Stanovich, K. E. (1980). Toward an interactive compensatory model of individual differences in the development of reading fluency. *Reading Research Quarterly, 16*, 32–71.

Stanovich, K. E. (1986). Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly, 21*, 360–407.

Stanovich, K. E. (1988). Science and learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 21*, 210–214.

Stanovich, K. E. (1989). Has the learning disabilities field lost its intelligence? *Journal of Learning Disabilities, 22*, 465–528.

Stanovich, K. E. (1991). Discrepancy definitions of reading disability: Has intelligence led us astray? *Reading Research Quarterly, 26*, 7–29.

Stanovich, K. E., & Siegel, L. S. (1994). Phenotypic performance profile of children with reading disabilities: A regression-based test of the phonological-core variable-difference model. *Journal of Educational Psychology, 86*(1), 24–53.

Stanovich, K. E., Cunningham, A., & Freeman, D. (1984). The relationship between early reading acquisition and word decoding with and without context: A longitudinal study of first grade children. *Journal of Educational Psychology, 76*, 668–677.

Starlin, C. (1971). Evaluating progress toward reading proficiency. In B. Bateman (Ed.), *Learning disorders:* Vol. 4. *Reading* (pp. 389–465). Seattle, WA: Special Child Publications.

Stecker, P. M., & Fuchs, L. S. (2000). Effecting superior achievement using curriculum-based measurement: The importance of individual progress monitoring. *Learning Disabilities Research and Practice, 15*, 128–134.

Stein, M., Silbert, J., & Carnine, D. (1997). *Designing effective mathematics instruction: A Direct Instruction approach* (3rd ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill.

Stephenson, S. (1907). Six cases of congenital word-blindness affecting three generations in one family. *Ophthalmoscope, 5*, 482–484.

Stern, C. A., & Stern, M. B. (1971). Children discover arithmetic: An introduction to structural arithmetic (rev. ed.). New York: Harper & Row.

Stevens, K. B., & Schuster, J. W. (1987). Effects of a constant time-delay procedure on the written spelling performance of a reading disabled student. *Learning Disability Quarterly, 10*, 9–16.

Stevens, K. B., Blackhurst, A. E., & Slaton, D. B. (1991). Teaching memorized spelling with a microcomputer: Time delay and computer-assisted instruction. *Journal of Applied Behavior Analysis, 24*, 153–160.

Stevens, L. M., & Werkhoven, W. van. (2001). Learning disabilities in the Netherlands. In D. P. Hallahan & B. K. Keogh (Eds.), *Research and global perspectives in learning disabilities: Essays in honor of W. M. Cruickshank* (pp. 273–291). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Stevens, R., & Rosenshine, B. (1981). Advances in research on teaching. *Exceptional Education Quarterly, 2*(1), 1–9.

Stevenson, J. (1992). Evidence for a genetic etiology in hyperactive children. *Behavior Genetics, 22*, 337–344.

Stevenson, C. E., & Frederick, L. D. (2003). The effects of repeated readings on student performance in the Corrective Reading program. *Journal of Direct Instruction, 3*, 17–27.

Still, G. F. (1902). Some abnormal psychical conditions in children. *Lancet, 1*, 1008–1012, 1077–1082, 1163–1168.

Stowitschek, C. E., & Stowitschek, J. J. (1979). Evaluating handwriting performance: The student helps the teacher. *Journal of Learning Disabilities, 12*, 203–206.

Strain, P. S., & Timm, M. A. (2001). Remediation and prevention of aggression: An evaluation of the Regional Intervention Program over a quarter century. *Behavioral Disorders, 26*, 297–313.

Strang, J. D., & Rourke, B. P. (1985). Arithmetic disability subtypes: The neuropsychological significance of specific arithmetical impairment in childhood. In B. P. Rourke (Ed.), *Neuropsychology of learning disabilities: Essentials of subtype analysis* (pp. 167–183). New York: Guilford Press.

Strauss, A. A., & Kephart, N. C. (1955). *Psychopathology and education of the brain-injured child: Vol. 2. Progress in theory and clinic.* New York: Grune & Stratton.

Strauss, A. A., & Lehtinen, L. E. (1947). *Psychopathology and education of the brain-injured child.* New York: Grune & Stratton.

Strauss, A. A., & Werner, H. (1942). Disorders of conceptual thinking in the brain-injured child. *Journal of Nervous and Mental Disease, 96*, 153–172.

Strawser, S., & Miller, S. P. (2001). Math failure and learning disabilities in the postsecondary student population. *Topics in Language Disorders, 21*, 68–84.

Stromer, R. (1975). Modifying letter and number reversals in elementary school children. *Journal of Applied Behavior Analysis, 8*, 211.

Stromer, R. (1977). Remediating academic deficiencies in learning disabled children. *Exceptional Children, 43*, 432–440.

Suritsky, S. K., & Hughes, C. A. (1997). Notetaking strategy instruction. In D. D. Deshler, E. S. Ellis, & B. K. Lenz, *Teaching adolescents with learning disabilities: Strategies and methods* (2nd ed.). Denver, CO: Love.

Swank, L. K., Meier, J. D., Invernizzi, M., & Juel, C. L. (1997). *PALS I: Phonological awareness and literacy screening.* Charlottesville: University of Virginia.

Swanson, H. L. (1999a). Reading comprehension and working memory in learning-disabled readers: Is the phonological loop more important than the executive system? *Journal of Experimental Child Psychology, 72*, 1–31.

Swanson, H. L. (1999b). Reading research for students with LD: A meta-analysis in intervention outcomes. *Journal of Learning Disabilities, 32*, 504–532.

Swanson, H. L. (2000). What instruction works for students with learning disabilities? Summarizing the results from a meta-analysis of intervention studies. In R. Gersten, E. P. Schiller, & S. Vaughn (Eds.), *Contemporary special education research: Syntheses of the knowledge base on critical instructional issues.* Mahwah, NJ: Erlbaum.

Swanson, H. L. (2002). Learning disabilities is a specific processing deficit, but it is much more than phonological processing. In R. Bradley, L. Danielson, & D. P. Hallahan (Eds.), *Identification of learning disabilities: Research to practice* (pp. 643–651). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Swanson, H. L., & Alexander, J. E. (1997). Cognitive processes as predictors of word recognition and reading comprehension in learning-disabled and skilled readers: Revisiting the specificity hypothesis. *Journal of Educational Psychology, 89*, 128–158.

Swanson, H. L., & Ashbaker, M. H. (2000). Working memory, short-term memory, speech rate, word recognition and reading comprehension in learning disabled readers: Does the executive system have a role? *Intelligence, 28*, 1–30.

Swanson, H. L., & Cooney, J. B. (1991). Learning disabilities and memory. In B. Y. L. Wong (Ed.), *Learning about learning disabilities* (pp. 103–127). New York: Academic Press.

Swanson, H. L., & Sachse-Lee, C. (2001). Mathematical problem solving and working memory in children with learning disabilities: Both executive and phonological processes are important. *Journal of Experimental Child Psychology, 79*, 294–321.

Swanson, P. N., & De La Paz, S. (1998). Teaching effective comprehension strategies to students with learning and reading disabilities. *Intervention in School and Clinic, 33*, 209–218.

Sweeney, W. J., Salva, E., Cooper, J. O., & Talbert-Johnson, C. (1993). Using self-evaluation to improve difficult-to-read handwriting of secondary students. *Journal of Behavioral Education, 3*, 427–443.

Symons, S., Snyder, B. L., Cariglia-Bull, T., & Pressley, M. (1989). Why be so optimistic about cognitive strategy instruction? In C. B. McCormick, G. E. Miller, & M. Pressley (Eds.), *Cognitive strategy research: From basic research to educational applications.* New York: Springer-Verlag.

Systems Impact. (1986). *Mastering fractions.* Washington, DC: Author.

Systems Impact. (1988). *Mastering equations, roots, and exponents.* Washington, DC: Author.

Szymanski, E. M. (1994). Transition: Life-span and life-space considerations for empowerment. *Exceptional Children, 60*(5), 402–410.

Tabassam, W., & Grainger, J. (2002). Self-concept, attributional style and self-efficacy beliefs of students with learning disabilities with and without Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Learning Disability Quarterly, 25*, 141–151.

Tager-Flusberg, H. (2001). Putting words together: Morphology and syntax in the preschool years. In J. B. Gleason (Ed.), *The development of language* (pp. 162–212). Boston: Allyn & Bacon.

Tarver, S. G. (1986). Cognitive behavior modification, direct instruction and holistic approaches to the education of students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 19,* 368–375.

Tarver, S. G. (1994). In search of effective instruction. *Effective School Practices, 13*(4), 23–32.

Tarver, S. G., & Ellsworth, P. S. (1981). Written and oral language for verbal children. In J. M. Kauffman & D. P. Hallahan (Eds.), *Handbook of special education* (pp. 491–511). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Tarver, S. G., Hallahan, D. P., Kauffman, J. M., & Ball, D. W. (1976). Verbal rehearsal and selective attention in children with learning disabilities: A developmental lag. *Journal of Experimental Child Psychology, 22,* 375–385.

Taylor, H. G., & Schatschneider, C. (1992). Academic achievement following childhood brain disease: Implications for the concept of learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 25,* 630–638.

Taylor, R. L. (1997). *Assessment of exceptional students: Educational and psychological procedures* (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon.

Teicher, M. H., Anderson, C. M., Polcari, A., Glod, C. A., Maas, L. C., & Renshaw, P. F. (2000). Functional deficits in basal ganglia of children with attention-deficit/hyperactivity disorder shown with functional magnetic resonance imaging relaxometry. *Nature Medicine, 6,* 470–473.

Teigs, E. W., & Clark, W. W. (1992). *The California Achievement Tests—Fifth Edition.* Monterey, CA: CTB/McGraw-Hill.

Temple, E., Deutsch, G. K., Poldrack, R. A., Miller, S. L., Tallal, P., Merzenich, M. M., & Garrieli, J. D. E. (2003). Neural deficits in children with dyslexia ameliorated by behavioral remediation: Evidence from functional MRI. *Proceedings of National Academy of Sciences, 100,* 2860–2865.

Terwilliger, J. (1997). Semantics, psychometrics, and assessment reform: A close look at "authentic" assessments. *Educational Researcher, 26*(8), 24–27.

Thelander, H. E., Phelps, J. K., & Walton, K. (1958). Learning disabilities associated with lesser brain damage. *Journal of Pediatrics, 53,* 405–409.

Thomas, A., & Grimes, J. (Eds.). (1995). *Best practices in school psychology, III.* Washington, DC: National Association of School Psychologists.

Thomas, B. (1994). Education should be special for all. *Phi Delta Kappan, 75,* 716–717.

Thomas, C. C., Englert, C. S., & Gregg, S. (1987). An analysis of errors and strategies in the expository writing of learning disabled students. *Remedial and Special Education, 8,* 21–30.

Thomas, C. J. (1905). Congenital "word-blindness" and its treatment. *Ophthalmoscope, 3,* 380–385.

Thompson, J. R., Fulk, B. M., & Piercy, S. W. (2000). Do individualized transition plans match the postschool projections of students with learning disabilities and their parents? *Career Development for Exceptional Individuals, 23,* 3–25.

Thompson, L. (1997). *Children talking: The development of pragmatic competence.* Philadelphia: Multilingual Matters.

Thorpe, H. W., Lampe, S., Nash, R. T., & Chiang, B. (1981). The effects of the kinesthetic-tactile component of the VAKT procedure on secondary LD students' reading performance. *Psychology in the Schools, 18,* 334–340.

Thousand, J. S., & Villa, R. A. (1989). Enhancing success in heterogeneous schools. In S. Stainback, W. Stainback, & M. Forest (Eds.), *Educating all students in the mainstream of regular education* (pp. 89–103). New York: Brookes.

Tilson, G. P., Luecking, R. G., & Donovan, M. R. (1994). Involving employers in transition: The Bridges Model. *Career Development for Exceptional Individuals, 17,* 77–89.

Tindal, G. A., & Marston, D. B. (1990). *Classroom-based assessment: Evaluating instructional outcomes.* Columbus, OH: Merrill/Macmillan.

Tindal, G., & Parker, R. (1991). Identifying measures for evaluating written expression. *Learning Disabilities Research and Practice, 6,* 211–218.

Tomlinson, C. A. (2001). *How to differentiate instruction in mixed-ability classrooms* (2nd ed.). Alexandria, VA: ASCD.

Torgesen, J. K. (1977). The role of nonspecific factors in the task performance of learning disabled children: A theoretical assessment. *Journal of Learning Disabilities, 10,* 27–34.

Torgesen, J. K. (1979). Factors related to poor performance in reading disabled children. *Learning Disability Quarterly, 2,* 17–23.

Torgesen, J. K. (1991). Learning disabilities: Historical and conceptual issues. In B. Y. L. Wong (Ed)., *Learning about learning disabilities* (pp. 3–37). New York: Academic Press.

Torgesen, J. K. (2002a). Empirical and theoretical support for direct diagnosis of learning disabilities by assessment of intrinsic processing weaknesses. In R. Bradley, L. Danielson, & D. P. Hallahan (Eds.), *Identification of learning disabilities: Research to practice* (pp. 565–613). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Torgesen, J. K. (2002b). The prevention of reading difficulties. *Journal of School Psychology, 40,* 7–26.

Torgesen, J. K., & Bryant, B. T. (1994). *Phonological awareness training for reading.* Austin, TX: PRO-ED.

Torgesen, J. K., & Bryant, B. R. (1994). *Test of Phonological Awareness.* Austin, TX: PRO-ED.

Torgesen, J. K., Morgan, S. T., & Davis, C. (1992). Effects of two types of phonological awareness training on word learning in kindergarten children. *Journal of Educational Psychology, 84,* 364–370.

Torgesen, J. K., Waters, M. D., Cohen, A. L., & Torgesen, J. L. (1988). Improving sight-word recognition skills in LD children: An evaluation of three computer program variations. *Learning Disability Quarterly, 11,* 125–132.

Torgeson, J. K., & Mathes, P. (1999). What every teacher should know about phonological awareness. In *Consortium on Reading Excellence, Reading research: Anthology—The why? of reading instruction* (pp. 54–61). Emeryville, CA: Author.

Tralli, R., Columbo, B., Deshler, D. D., & Schumaker, J. B. (1999). The Strategies Intervention Model: A model for supported inclusion at the secondary level. In D. D. Deshler, J. B. Schumaker, K. R. Harris, & S. Graham (Eds.), *Teaching every adolescent every day: Learning in diverse middle and high school classrooms* (pp. 250–280). Cambridge, MA: Brookline Books.

Treiman, R., & Bourassa, D. C. (2000). The development of spelling skill. *Topics in Language Disorders, 20,* 1–18.

Trembley, P., Caponiqro, J., & Gaffrey, V. (1980). Effects of programming from the WRAT and PIAT for students determined to have learning disabilities in arithmetic. *Journal of Learning Disabilities, 13,* 291–293.

Trenholme, B., Larsen, S. C., & Parker, R. (1978). The effects of syntactic complexity upon arithmetic performance. *Learning Disability Quarterly, 1*(4), 80–85.

Trent, S. C. (1998). False starts and other dilemmas of a secondary general education collaborative teacher: A case study. *Journal of Learning Disabilities, 31,* 503–513.

Turnbull, A. P., & Turnbull, H. R. (2001). *Families, professionals, and exceptionality: Collaborating for empowerment* (4th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.

U.S. Census Bureau. (2002). *Poverty rate rises, household income declines, census bureau reports.* Retrieved February 25, 2003, from http://www.census.gov/Press-Release/www/2002/cb02-124.html

U.S. Department of Education. (1992). *Fourteenth annual report to Congress on the implementation of the Individuals with Disabilities Education Act.* Washington, DC: Author.

U.S. Department of Education. (1996). *Eighteenth annual report to Congress on the implementation of the Individuals with Disabilities Education Act.* Washington, DC: Author. Retrieved February 25, 2003, from http://www.ed.gov/pubs/OSEP96AnlRpt

U.S. Department of Education. (1999, March 12). Assistance to states for the education of children with disabilities and the early intervention program for infants and toddlers with disabilities: Final regulations. *Federal Register, 64* (48), 12406–12672.

U.S. Department of Education. (2001a). Family involvement in the education of elementary and middle school students receiving special education. In *Twenty-third annual report to Congress on the implementation of the Individuals with Disabilities Education Act* (Section III: *Programs and Services,* pp. 7–34). Washington, DC: Author.

U.S. Department of Education. (2001b). *Twenty-third annual report to Congress on the implementation of the Individuals with Disabilities Education Act.* Washington, DC: Author.

U.S. Department of Education. (2002a). *The No Child Left Behind Act Title I: Improving the academic achievement of the disadvantaged—Summary of final regulations.* Retrieved February 25, 2003, from http://www.ed.gov/PressReleases/11-2002/regs_sum.html

U.S. Department of Education. (2002b). *Twenty-fourth annual report to Congress on the implementation of the Individuals with Disabilities Education Act.* Washington, DC: U.S. Department of Education, Office of Special Education Programs.

U.S. Department of Education. (2003). *IDEA data.* Retrieved September 7, 2003, from www.ideadata.org/arc_toc3.asp#partbLRE

U.S. Office of Education. (1968). *First annual report of National Advisory Committee on Handicapped Children.* Washington, DC: U.S. Department of Health, Education, and Welfare.

U.S. Office of Education. (1977, December 29). Assistance to states for education of handicapped children: Procedures for evaluating specific learning disabilities. *Federal Register, 42*(250), 65082–65085. Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

Unger, D. G., Jones, C. W., Park, E., & Tressell, P. A. (2001). Promoting involvement between low-income single caregivers and urban early intervention programs. *Topics in Early Childhood Special Education, 21,* 197–212.

Utley, C. A., Delquadri, J. C., Obiako, F. E., & Mims, V. A. (2000). General and special educators' perceptions of teaching strategies for multicutural students. *Teacher Education and Special Education, 23,* 34–50.

Valle, J. W., & Aponte, E. (2002). IDEA and collaboration: A Bakhtinian perspective on parent and professional discourse. *Journal of Learning Disabilities, 35,* 469–479.

Van Houten, R., & Van Houten, J. (1991). The effects of breaking new spelling words into small segments on the spelling performance of students with learning disabilities. *Journal of Behavioral Education, 1,* 399–411.

Van Houten, R., Morrison, E., Jarvis, R., & McDonald, M. (1974). The effects of explicit timing and feedback on compositional response rate in elementary school children. *Journal of Applied Behavior Analysis, 7,* 547–555.

van Keulen, J. E., Weddington, G. T., & DeBose, C. E. (1998). *Speech, language, learning, and the African American child.* Boston: Allyn & Bacon.

Vaughn, S., & Fuchs, L. S. (2003). Redefining learning disabilities as inadequate response to instruction: The promise and potential pitfalls. *Learning Disabilities: Research and Practice, 18,* 137–146.

Vaughn, S., & Klinger, J. K. (1999). Teaching reading comprehension through collaborative strategic reading. *Intervention in School and Clinic, 34,* 284–292.

Vaughn, S., & Klinger, J. K. (1998). Students' perceptions of inclusion and resource room settings. *Journal of Special Education, 32,* 79–88.

Vaughn, S., & Linan-Thompson, S. (in press). Group size and time allotted to intervention: Effects for students with reading difficulties. *Learning Disabilities Research and Practice.*

Vaughn, S., Bos, C. S., & Schumm, J. S. (2000). *Teaching exceptional, diverse, and at-risk students in the general education classroom* (2nd ed.). Boston: Allyn & Bacon.

Vaughn, S., Bos, C., & Schumm, J. S. (1997). *Teaching mainstreamed, diverse, and at-risk students in the general education classroom.* Boston: Allyn & Bacon.

Vaughn, S., Kim, A., Sloan, C. V. M., Hughes, M. T., Elbaum, B., & Sridhar, D. (2003). Social skills interventions for young children with disabilities: A synthesis of group design studies. *Remedial and Special Education, 24,* 2–15.

Vaughn, S., Klinger, J. K., & Bryant, D. P. (2001). Collaborative strategic reading as a means to enhance peer-mediated instruction for reading comprehension and content-area learning. *Remedial and Special Education, 22,* 66–75.

Vaughn, S., Levy, S., Coleman, M., & Bos, C. S. (2002). Reading instruction for students with LD and EBD: A synthesis of observation studies. *Journal of Special Education, 36,* 2–13.

Vaughn, S., Schumm, J. S., & Arguelles, M. E. (1997). The ABCDEs of Co-teaching. *Teaching Exceptional Children, 30,* 4–10.

Vellutino, E. R., & Scanlon, D. M. (1987). Phonological coding, phonological awareness, and reading ability: Evidence from a longitudinal and experimental study. *Merrill-Palmer Quarterly, 33,* 321–363.

Vellutino, F. R., Steger, J. A., & Kandel, G. (1972). Reading disability: An investigation of the perceptual deficit hypothesis. *Cortex, 8,* 106–118.

Venkatagiri, H. S. (2002). Speech recognition technology applications in communication disorders. *American Journal of Speech-Language Pathology, 11,* 323–332.

Vickery, K. S., Reynolds, V. A., & Cochran, S. W. (1987). Multisensory teaching approach for reading, spelling, and handwriting. Orton-Gillingham based curriculum in a public school setting. *Annals of Dyslexia, 37,* 189–200.

Vogel, S. A. (1974). Syntactic abilities in normal and dyslexic children. *Journal of Learning Disabilities, 7,* 103–109.
Vogel, S. A. (1977). Morphological ability in normal and dyslexic children. *Journal of Learning Disabilities, 10,* 41–49.
Vogel, S. A., & Adelman, P. B. (1992). The success of college students with learning disabilities: Factors related to educational attainment. *Journal of Learning Disabilities, 25*(7), 430–441.
Vollmer, T. R. (2002). Punishment happens: Some comments on Lerman and Vorndran's review. *Journal of Applied Behavior Analysis, 35,* 469–473.
Vreeland, M., Vail, J., Bradley, L., Buetow, C., Cipriano, K., Green, C., Henshaw, P., & Huth, E. (1994). Accelerating cognitive growth: The Edison School math project. *Effective School Practices, 13*(2), 64–69.
Vye, N. J. (2003). Anchored instruction. In J. W. Guthrie (Ed.), *Encyclopedia of education* (2nd ed., pp. 1151–1154). New York: Macmillan Reference.
Vygotsky, L. (1962). *Thought and language.* New York: Wiley.
Waber, D. P., Weiler, M. D., Wolff, P. H., Bellinger, D., Marcus, D. J., Ariel, R., Forbes, P., & Wijpy, D. (2001). Processing of rapid auditory stimuli in school-age children referred for evaluation of learning disorders. *Child Development, 72,* 37–49.
Wagner, M., Blackorby, J., Cameto, R., Hebbeler, K., & Newman, L. (1993). *The transition experiences of young people with disabilities: A summary of findings from the National Longitudinal Transition Study of special education students.* Menlo Park, CA: SRI International.
Wagner, M., Marder, C., & Blackorby, J. (with Cardoso, D.). (2002). *The children we serve: The demographic characteristics of elementary and middle school students with disabilities and their households.* Menlo Park, CA: SRI International. Available online at http://www.seels.net/designdocs/SEELS_Children_We_Serve_Report.pdf
Wagner, M., Spiker, D., & Linn, M. I. (2002). The effectiveness of the parents as teachers program with low-income parents and children. *Topics in Early Childhood Special Education, 22,* 67–81.
Wagner, R. K., & Torgesen, J. K. (1987). The nature of phonological processing and its causal role in the acquisition of reading skills. *Psychological Bulletin, 101,* 192–212.
Wagner, R. K., Torgesen, J. K., & Rashotte, C. A. (1994). Development of reading-related phonological processing abilities: New evidence of bidirectional causality from a latent variable longitudinal study. *Developmental Psychology, 30,* 73–87.
Wagner, R. K., Torgesen, J. K., Rashotte, C. A., Hecht, S. A., Barker, T. A., Burgess, S. R., Donahue, J., & Garon, T. (1997). Changing relations between phonological processing abilities and word-level reading as children develop from beginning to skilled readers: A 5 year longitudinal study. *Developmental Psychology, 33,* 468–479.
Walker, H. M. (1995). *The acting-out child: Coping with classroom disruption.* Longmont, CO: Sopris West.
Walker, H. M., & Severson, H. H. (1990). *Systematic Screening for Behavior Disorders (SSBD): A multiple gating procedure.* Longmont, CO: Sopris West.
Walker, H. M., & Shinn, M. R. (2002). Structuring school-based interventions to achieve integrated primary, secondary, and tertiary prevention goals for safe and effective schools. In M. R. Shinn, H. M. Walker, & G. Stoner (Eds.), *Interventions for academic and behavior problems: II. Preventive and remedial approaches* (pp. 1–26). Bethesda, MD: National Association of School Psychologists.
Walker, H. M., Block-Pedego, A., Todis, B., & Severson, H. (1991). *School Archival Records Search (SARS).* Longmont, CO: Sopris West.
Walker, H. M., Colvin, G., & Ramsey, E. (1995). *Antisocial behavior in school: Strategies and best practices.* Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.
Walker, H. M., Ramsey, E., & Gresham, F. M. (2004). *Antisocial behavior in school: Strategies and best practices* (2nd ed.). Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.
Wallace, C., Larsen, S. C., & Elksnin, L. K. (1992). *Educational assessment of learning problems: Testing for teaching* (2nd ed.). Boston: Allyn & Bacon.
Wallace, G., & Hammill, D. D. (2002). *Comprehensive Receptive and Expressive Vocabulary Test* (2nd ed.). Austin, TX: PRO-ED.
Wallace, T., Anderson, A. R., Batholomay, T., & Hupp, S. (2002). An ecobehavioral examination of high school classrooms that include students with disabilities. *Exceptional Children, 68,* 345–359.
Waugh, R. (1975). The ITPA: Ballast or bonanza for the school psychologist? *Journal of School Psychology, 13,* 201–208.
Wechsler, D. (1991). *Wechsler Intelligence Scale for Children—III.* San Antonio, TX: Psychological Corporation.
Wedell, K., & Horne, L. E. (1969). Some aspects of perceptual-motor disability in 5-year-old children. *British Journal of Educational Psychology, 39,* 174–182.
Wehman, P. (2001). *Life beyond the classroom: Transition strategies for young people with disabilities* (3rd ed.). Baltimore: Brookes.
Wehmeyer, M. L., Agran, M., & Hughes, C. (1998). Teaching self-determination to students with disabilities. Baltimore: Brookes.
Weiss, M. P., & Brigham, F. J. (2000). Co-teaching and the model of shared responsibility: What does the research support? In T. E. Scruggs & M. A. Mastropieri (Eds.), *Advances in learning and behavioral disabilities: Educational interventions.* Stamford, CT: JAI Press.
Weiss, M. P., & Lloyd, J. W. (2001). Structure and effective teaching. In D. P. Hallahan & B. K. Keogh (Eds.), *Research and global perspectives in learning disabilities: Essays in honor of William M. Cruickshank* (pp. 131–145). Mahwah, NJ: Erlbaum.
Weiss, M. P., & Lloyd, J. W. (2002). Congruence between roles and actions of secondary special educators in co-taught and special education settings. *Journal of Special Education, 36*(2), 58–68.
Weiss, M. P., & Lloyd, J. W. (2003). Conditions for co-teaching: Lessons from a case study. *Teacher Education and Special Education, 26,* 27–41.
Wellington, J. (1994). Evaluating a mathematics program for adoption: Connecting math concepts. *Effective School Practices, 13*(2), 70–75.
Werner, H., & Strauss, A. A. (1939). Types of visuo-motor activity in their relation to low and high performance ages. *Proceedings of the American Association on Mental Deficiency, 44,* 163–168.
Werner, H., & Strauss, A. A. (1940). Causal factors in low performance. *American Journal of Mental Deficiency, 45,* 213–218

Werner, H., & Strauss, A. A. (1941). Pathology of figure-background relation in the child. *Journal of Abnormal and Social Psychology, 36*, 236–248.
Westby, C. (2000). Who are adults with learning disabilities and what do we know about them? *Topics in Language Disorders, 21*, 1–14.
White, T. G., Graves, M. F., & Slater, W. H. (1990). Growth of reading vocabulary in diverse elementary schools: Decoding and word meaning. *Journal of Educational Psychology, 82*, 281–290.
White, W. A. T. (1988). A meta-analysis of the effects of direct instruction in special education. *Education and Treatment of Children, 11*, 364–374.
Whitman, T., & Johnston, M. B. (1983). Teaching addition and subtraction with regrouping to educable mentally retarded children: A group self-instructional training program. *Behavior Therapy, 14*, 127–143.
Wiederholt, J. L. (1974). Historical perspectives on the education of the learning disabled. In L. Mann & D. Sabatino (Eds.), *The second review of special education* (pp. 103–152). Philadelphia: Journal of Special Education Press.
Wiggins, G. P. (1993). *Assessing student performance: Exploring the purpose and limits of testing.* San Francisco: Jossey-Bass.
Wiig, E. H. (2001). Multi-perspective, clinical-educational assessments of language disorders. In A. S. Kaufman and N. L. Kaufman (Eds.), *Specific learning disabilities and difficulties in children and adolescents: Psychological assessment and evaluation* (pp. 247–279). New York: Cambridge University Press.
Wiig, E. H., & Roach, M. A. (1975). Immediate recall of semantically varied "sentences" by learning disabled adolescents. *Perceptual and Motor Skills, 40*, 119–125.
Wiig, E. H., & Semel, E. M. (1975). Productive language abilities in learning disabled adolescents. *Journal of Learning Disabilities, 8*, 578–586.
Wiig, E. H., Semel, E. M., & Abele, E. (1981). Perception of ambiguous sentences by learning disabled twelve-year-olds. *Learning Disability Quarterly, 4*, 3–12.
Wiig, E. H., Semel, E. M., & Crouse, M. A. (1973). The use of English morphology by high-risk and learning disabled children. *Journal of Learning Disabilities, 6*, 457–465.
Wilder, A. A., & Williams, J. P. (2001). Students with severe learning disabilities can learn higher order comprehension skills. *Journal of Educational Psychology, 93*, 268–278.
Wilens, T. E., Biederman, J., & Spencer, T. J. (2002). Attention deficit/hyperactivity disorder across the lifespan. *Annual Review of Medicine, 53*, 113–131.
Wilkinson, G. S. (1993). *The Wide Range Achievement Test—III.* Wilmington, DE: Wide Range.
Will, M. (1984). *OSERS programming for the transition of youth with disabilities: Bridges from school to working life.* Washington, DC: U.S. Department of Education, Office of Special Education and Rehabilitative Services.
Williams, J. P. (2003). Teaching text structure to improve reading comprehension. In H. L. Swanson, K. R. Harris, & S. Graham (Eds.), *Handbook of learning disabilities* (pp. 293–305). New York: Guilford Press.
Williams, J. P., Lauer, K. D., Hall, K. M., Lord, K. M., Gugga, S. S., Bak, S., Jacobs, P. R., & deCani, J. S. (2002). Teaching elementary school students to identify story themes. *Journal of Educational Psychology, 94*, 235–248.
Williams, J. R. (1977). Building perceptual and cognitive strategies into a reading curriculum. In A. S. Reber & D. L. Scarborough (Eds.), *Toward a psychology of reading: The proceedings of the CUNY conferences* (pp. 257–288). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
Williams, J. R. (1980). Teaching decoding with an emphasis on phoneme analysis and phoneme blending. *Journal of Educational Psychology, 72*, 1–15.
Williams, J. R. (1991). The use of schema in research on the problem solving of learning disabled adolescents. In T. E. Scruggs & B. Y. L. Wong (Eds.), *Intervention research in learning disabilities* (pp. 302–321). New York: Springer-Verlag.
Williams, J. R., Brown, L. G., Silverstein, A. K., & deCani, J. S. (1994). An instructional program in comprehension of narrative themes for adolescents with learning disabilities. *Learning Disability Quarterly, 17*, 205–221.
Windsor, J., Scott, C. M., & Street, C. K. (2000). Verb and noun morphology in the spoken and written language of children with language learning disabilities. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 43*, 1322–1336.
Wing, L., Leekam, S. R., Libby, S. J., Gould, J., & Larcombe, M. (2002). The diagnostic interview for social and communication disorders: Background, inter-rater reliability and clinical use. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines, 43*(3), 307–325.
Winterling, V. (1990). The effects of constant time delay, practice in writing or spelling, and reinforcement on sight word recognition in a small group. *Journal of Special Education, 24*, 101–116.
Winzer, M. A. (1993). *The history of special education: From isolation to integration.* Washington, DC: Gallaudet University Press.
Wisconsin Department of Public Instruction. (2002). *Federal/state definitions/criteria for learning disabilities.* Madison: Author.
Wise, B., W., & Olson, R. K. (1998). Studies of computer-aided remediation for reading disabilities. In C. Hulme & R. M. Joshi (Eds.), *Reading and spelling: Development and disorders* (pp. 473–487). Mahwah, NJ: Erlbaum.
Wise, B., W., Olson, R. K., Ring, J., & Johnson, M. (1998). Interactive computer support for improving phonological skills. In J. Metsala & L. C. Ehri (Eds.), *Word recognition in beginning literacy* (pp. 189–208). Mahwah, NJ: Erlbaum.
Wise, B., W., Ring, J., & Olson, R. K. (2000). Individual differences in gains from computer-assisted remedial reading. *Journal of Experimental Child Psychology, 77*, 197–235.
Witkin, H. A., Goodenough, D. R., & Karp, S. A. (1967). Stability of cognitive style from childhood to young adulthood. *Journal of Personality and Social Psychology, 7*, 291–300.
Witte, R. H., Philips, L., & Kakela, M. (1998). Job satisfaction of college graduates with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 31*, 259–265.
Wolery, M., Brashers, M. S., & Neitzel, J. C. (2002). Ecological congruence assessment for classroom activities and routines: Identifying goals and intervention practices in childcare. *Topics in Early Childhood Special Education, 22*, 131–142.
Wolf, M. (1991). Naming speed and reading: The contribution of the cognitive neurosciences. *Reading Research Quarterly, 24*, 123–141.
Wolf, M. (1997). A provisional, integrative account of phonological and naming-speed deficits in dyslexia: Implications for diagnosis and intervention. In B. Blachman (Ed.), *Foun-*

dations of reading acquisition and dyslexia: Implications for early intervention (pp. 67–92). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Wolf, M., & Bowers, P. G. (1999). The double-deficit hypothesis for the developmental dyslexias. *Journal of Educational Psychology, 91*, 415–438.

Wolinsky, S., & Whelan, S. (1999). Federal law and the accommodation of students with LD: The lawyer's look at the BU Decision. *Journal of Learning Disabilities, 32*, 286–291.

Wolraich, M. L., Wilson, D. B., & White, J. W. (1996). The effect of sugar on behavior or cognition in children: A meta-analysis. *Journal of the American Medical Association, 274*, 1617–1621.

Wong, B. Y. L. (1982). Understanding the learning disabled student's reading problems: Contributions from cognitive psychology. *Topics in Learning and Learning Disabilities, 1*(4), 43–50.

Wong, B. Y. L. (1991). The relevance of metacognition to learning disabilities. In B. Y. L. Wong (Ed.), *Learning about learning disabilities* (pp. 231–258). New York: Academic Press.

Wong, B. Y. L. (1996). *The ABCs of learning disabilities.* San Diego: Academic Press.

Wong, B. Y. L. (1997). Research on genre-specific strategies for enhancing writing in adolescents with learning disabilities. *Learning Disability Quarterly, 20*, 140–159.

Wong, B. Y. L., & Donahue, M. (Eds.). (2002). *The social dimensions of learning disabilities: Essays in honor of Tanis Bryan.* Mahwah, NJ: Erlbaum.

Wong, B. Y. L., & Roadhouse, A. (1978). The Test of Language Development (TOLD): A validation study. *Learning Disability Quarterly, 1*(3), 48–61.

Wood, C., & Farrington-Flint, L. (2001). Orthographic analogy use and phonological priming effects in non-word reading. *Cognitive Development, 16*, 951–963.

Wood, J. W. (2002). *Adapting instruction to accommodate students in inclusive settings* (4th ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill.

Wood, M. (1998). Whose job is it anyway? Educational roles in inclusion. *Exceptional Children, 64*, 181–195.

Woodcock, R. W. (1997). *Woodcock Diagnostic Reading Battery.* Circle Pines, MN: American Guidance Service.

Woodcock, R. W., McGrew, K. S., & Mather, N. (2001). *Woodcock-Johnson III.* Itasca, IL: Riverside Publishing.

Woodward, J., & Howard, L. (1994). The misconceptions of youth: Errors and their mathematical meaning. *Exceptional Children, 61*, 126–136.

Woodward, J., & Montague, M. (2002). Meeting the challenge of mathematics reform for students with LD. *Journal of Special Education, 36*, 89–101.

Worrall, R. S. (1990). Detecting health fraud in the field of learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 23*, 207–212.

Worrall, R. S., & Carnine, D. (1994, March). *Lack of professional support undermines teachers and reform—A contrasting perspective from health and engineering.* Unpublished manuscript, National Center to Improve the Tools of Educators, College of Education, University of Oregon, Eugene.

Worthen, B. R. (1993). Critical issues that will determine the future of alternative assessment. *Phi Delta Kappan, 74*, 444–456.

Worthy, M. J., & Invernizzi, M. (1990). Spelling errors of normal and disabled students on achievement levels one through four: Instructional implications. *Annals of Dyslexia, 40*, 138–151.

Yell, M. L. (1998). *The law and special education.* Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.

Yell, M. L., & Shriner, J. G. (1997). The IDEA amendments of 1997: Implications for special and general education teachers, administrators, and teacher trainers. *Focus on Exceptional Children, 30*(1), 1–19.

Yelland, N., & Siraj-Blatchford, J. (Eds.). (2002). *Contemporary Issues in Early Childhood* (technology special issue). Retrieved April 10, 2003, from www.triangle.co.uk/ciec/index.htm

Yopp, H. K. (1988). The validity and reliability of phonemic awareness tests. *Reading Research Quarterly, 23*, 159–177.

Young, R. M., & O'Shea, T. (1981). Errors in children's subtraction. *Cognitive Science, 5*, 153–177.

Ysseldyke, J. E., & Christenson, S. L. (1987). Evaluating students' instructional environments. *Remedial and Special Education, 8*(3), 17–24.

Ysseldyke, J. E., & Salvia, J. A. (1974). Diagnostic prescriptive teaching: Two models. *Exceptional Children, 41*, 181–186.

Ysseldyke, J. E., Algozzine, B., & Epps, S. (1983). A logical and empirical analysis of current practice in classifying students as handicapped. *Exceptional Children, 50*, 160–166.

Ysseldyke, J. E., Algozzine, B., & Thurlow, M. L. (1992). *Critical issues in special education* (2nd ed.). Boston: Houghton Mifflin.

Ysseldyke, J. E., Algozzine, B., Shinn, M. R., & McGue, M. (1982). Similarities and differences between low achievers and students classified as learning disabled. *Journal of Special Education, 16*, 73–85.

Zawaiza, T. R. W., & Gerber, M. M. (1993). Effects of explicit instruction on math word-problem-solving by community college students with learning disabilities. *Learning Disability Quarterly, 16*, 64–79.

Zigler, E., & Styfco, S. J. (2000). Pioneering steps (and fumbles) in developing a federal preschool intervention. *Topics in Early Childhood Special Education, 20*, 67–70, 78.

Zigmond, N. (1990). Rethinking secondary school programs for students with learning disabilities. *Focus on Exceptional Children, 23*(1), 1–22.

Zigmond, N. (1993). Learning disabilities from an educational perspective. In G. R. Lyon, D. B. Gray, J. F. Kavanagh, & N. A. Krasnegor (Eds.), *Better understanding learning disabilities: New views from research and their implications for education and public policies* (pp. 251–272). Baltimore: Brookes.

Zigmond, N. (1997). Educating students with disabilities: The future of special education. In J. W. Lloyd, E. J. Kame'enui, & D. Chard (Eds.), *Issues in educating students with disabilities* (pp. 377–390). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Zigmond, N., & Baker, J. M. (1996). Full inclusion for students with learning disabilities: Too much of a good thing? *Theory into Practice, 35*(1), 26–34.

Zigmond, N., & Miller, S. E. (1986). Assessment for instructional planning. *Exceptional Children, 52*, 501–509.

Zigmond, N., & Miller, S. E. (1992). Improving high school programs for students with learning disabilities: A matter of substance as well as form. In F. R. Rusch, L. DeStefano, J. Chadsey-Rusch, L. A. Phelps, & E. Szymanski (Eds.), *Transition from school to adult life* (pp. 17–31). Sycamore, IL: Sycamore Publishing.